

Министерство просвещения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный педагогический университет»
Факультет естествознания, физической культуры и туризма
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

**Применение инновационных технологий
в тренировочном процессе детей
младшего школьного возраста на этапе
начального обучения плаванию**

Монография

Екатеринбург 2020

УДК 797.2-053"465.07/.11"

ББК Ч571.75+Ч420.055

П76

Рекомендовано Ученым советом федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный педагогический университет»
в качестве *научного* издания (Решение № 59 от 02.10.2020)

Рецензенты:

Вашляев Борис Федорович, кандидат педагогических наук, профессор,
заведующий научно-исследовательской лабораторией, Екатеринбург-
ский институт физической культуры, филиал ФГБОУ ВПО «Ураль-
ский государственный университет физической культуры»

Коротких Василий Федорович, кандидат педагогических наук, заме-
ститель директора Государственного автономного учреждения Сверд-
ловской области «Центр подготовки спортивных сборных команд
Свердловской области по командным игровым видам спорта»

П76 Применение инновационных технологий в тренировочном
процессе детей младшего школьного возраста на этапе начального
обучения плаванию : монография / Уральский государственный
педагогический университет ; составители И. Н. Пушкарева,
Л. В. Моисеева. – Электрон. дан. – Екатеринбург : [б. и.], 2020. – 1 CD-
ROM. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-7186-1702-3

Монография составлена в соответствии с Федеральным государ-
ственным образовательным стандартом высшего профессионального
образования по направлению подготовки «44.04.01. Педагогическое об-
разование», профиль «Образование в области физической культуры».

Монография адресована студентам, магистрантам, педагогам,
тренерам.

УДК 797.2-053"465.07/.11"

ББК Ч571.75+Ч420.055

ISBN 978-5-7186-1702-3

© Пушкарева И. Н., Моисеева Л. В., 2020
© ФГБОУ ВО «УрГПУ», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение (предисловие).....	4
Глава 1. Методика обучения навыкам плавания детей 6-7 лет.....	7
Глава 2. Развитие силовых способностей детей 7-8 лет посредством занятий в бассейне.....	60
Глава 3. Методика начального обучения плаванию детей младшего школьного возраста посредством подвижных игр.....	101
Литература.....	135
Приложения.....	144

ВВЕДЕНИЕ (ПРЕДИСЛОВИЕ)

С каждым годом в современном мире увеличивается число детей, которые имеют отклонения в психическом и физическом развитии. Особенно большое количество отклонений проявляются у детей со стороны опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки, сколиозы и т. д.), а также со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Это связано с их малоактивным образом жизни. Дети много времени проводят за компьютером, просмотром телевизора, выполнением уроков и т. д. [7; 63; 66].

Плавание, как никакой другой вид физических упражнений оказывает благоприятное влияние на все системы и функции организма. Этот вид двигательной активности так же является мощным средством профилактики различных заболеваний, способствует формированию нравственных и морально-волевых качеств. Большинство врачей-специалистов используют плавание, как средство реабилитации после переломов, средство лечения проблем с опорно-двигательным аппаратом, которые связаны с нарушением двигательных функций, потому что в водной среде тело находится в горизонтальном положении, а значит давление на тело меньше [8; 11; 16; 20; 21; 46; 51].

Плаванием могут заниматься люди всех возрастов, начиная с дошкольного, но быстрее всех осваивают технику дети младшего школьного возраста.

Обучение плаванию подрастающего поколения является актуальной проблемой в наше время. В физическом воспитании, укреплении здоровья, физическом развитии детей младшего школьного возраста занятия плаванием занимают особое место. В физической культуре позитивные условия для предупреждения опасных ситуаций в воде и развития физических качеств ставят плавание на одно из первых мест по значимости [2; 38; 60].

В современном мире уровень плавательной подготовки в России ещё очень низкий не только среди взрослых, а также и среди детей. В МЧС России накануне открытия летнего купального сезона обнародовали статистику происшествий на водных объектах. За 2017 год зарегистрировано 1511 происшествий, в

результате которых погибли 1347 человек. В Свердловской области за этот же год утонуло 47 человек, из них 7 детей. Согласно данным МЧС России по Свердловской области.

Несмотря на то, что государством было предусмотрено обязательное обучение плаванию в школах, далеко не все учащиеся могут овладеть навыком плавания после курса в школьной программе и далеко не всегда этот навык приобретается ими и в последующие годы. По некоторым данным процент детей младшего школьного возраста, которые не умеют плавать достигает до 90%.

Причина, по которой происходит такая ситуация – недостаточное количество бассейнов и невысокое качество обучения.

Вместе с общими дидактическими положениями, обучение и преподавание в плавании характеризуется своими отличительными особенностями, которые определяются тем, что предметом обучения являются специфические двигательные действия пловца. Они лежат в основе передвижений в воде.

Уже почти на протяжении 80-ти лет для обучения тех, кто не умеет плавать используются различные методические приёмы, которые подразумевают разную продолжительность курсов обучения.

У человека нет врождённой способности плавать, поэтому этому необходимо учиться. Перед родителями встают несколько важных вопросов, такие как «когда начинать обучение?» и «каким образом обучать?». Благоприятнее начинать обучение ребёнка спортивным способам плавания не раньше 6-7 лет.

В последние годы обстановка для занятий плаванием стала более благоприятной. Что же касается разработанных методик для школьников общеобразовательных школ и ДЮСШ, то возникает проблема: выявить из всех методик самую рациональную, эффективную, которая способствовала бы овладению детям младшего школьного возраста всеми обязательными навыками плавания. Эта методика должна соответствовать требованиям образовательного учреждения и исходить из возраста обучающихся, а также продолжительности учебной программы, так как обучение плаванию требует много времени.

Характерной чертой современного плавания является постоянное усложнение техники движений спортивных способов.

Результативность плавания во многом зависит от уровня развития наиболее значимых для этого вида физических качеств.

Хорошая физическая подготовленность, определяемая уровнем развития основных физических качеств, является основой высокой работоспособности юных спортсменов. Процесс освоения любых двигательных действий идет значительно успешнее, если ученик занимается плаванием и имеет крепкие, выносливые и быстрые мышцы. Важной составляющей учебно-тренировочного процесса является формирование силовых качеств юных пловцов, что требует рационального планирования и построения тренировочных занятий.

Высокий уровень развития физических способностей является основой и залогом успешного овладения юными пловцами основных элементов техники плавания.

Немаловажное значение в плавании имеет развитие силовых качеств юных пловцов, однако целенаправленное воздействие на организм занимающихся плаванием требует рационально построенных тренировочных занятий. Этим и обусловлена актуальность нашей работы, так как в ней мы рассматриваем методику тренировки пловцов 7-8 лет, развития у них силовых качеств с помощью различных упражнений в воде и на суше.

Анализ литературных источников показал, что сейчас многие занимаются вопросом об обучении навыкам плавания детей, самое лучшее ввести эту дисциплину в школьную программу. Многие авторы указывают различные методики обучения, у некоторых они похожи, одинаковы, а есть и те, кто разрабатывает свою и внедряет ее в процесс занятий.

Научная новизна заключается в выявлении показателей эффективности использования методик, которые определяют повышение уровня пловцов в процессе тренировочной деятельности: разработке структур занятий по новым методикам.

Теоретическая значимость заключается в определении связи между возрастными особенностями спортсменов и уровнем развития физических качеств в процессе тренировочной деятельности.

Практическая значимость заключается в использовании полученных данных в тренерской деятельности тренеров, инструкторов по плаванию.

ГЛАВА 1. Методика обучения навыкам плавания детей 6-7 лет

Плавание – прекрасное средство физического развития и укрепления здоровья. Умение плавать, а не просто держаться на воде, порой может сохранить жизнь как себе, так и окружающим, попавшим в экстремальную ситуацию.

Систематические занятия плаванием помогают развивать у детей смелость, настойчивость, решительность, дисциплинированность. Снимают чрезмерную возбудимость и раздражительность, укрепляют нервную систему ребенка [5].

Благотворное влияние плавания на организм известно с древних времен. Относительная невесомость тела, горизонтальное, в то же время безопорное его положение позволяют разгрузить позвоночник. Постоянно двигаясь в таком положении, позвоночный столб испытывает совершенно другие, по сравнению с вертикальным положением, нагрузки и перемещения отдельных позвонков, соответственно, разгружая нервные окончания [13].

Значение плавания:

– оздоровительное: при переходе тела человека из вертикального положения в горизонтальное почти полностью исчезает фактор гидростатического давления. В этих условиях уменьшается кровенаполнение ног, существенно снижается давление на сосуды нижней половины тела, увеличивается кровоснабжение мозга;

– развитие функции дыхания: на грудную клетку в воде действует гидростатическое давление, что затрудняет вдох и выдох. В результате существенно улучшается вентиляция легких. Особенность положения тела при плавании способствует задержке дыхания – нарастающей кислородной недостаточности (гипоксии) и избытку углекислоты (гиперкапния), стимулирующим функцию дыхания. Как известно, небольшое кислородное голодание не наносит здоровью вреда, а дает ощутимый тренировочный эффект.

При плавании работают практически все мышцы скелетной мускулатуры. В условиях дефицита двигательной активности, плавание может стать отличным средством оптимизации.

Нагрузки при плавании носят чаще всего динамический характер. Механизм мышечного «переключения» (напряжение – расслабление) удачно оптимизирует нагрузку;

- закаливающее действие: любое нахождение в воде – всегда охлаждение. В условиях высокой теплоотдачи плавание дает прекрасный закаливающий эффект. Совершенствование процессов терморегуляции неразрывно связано с центральной нервной системой. Улучшение качественных характеристик нервных процессов способствует развитию координации в функционировании всех физиологических систем организма;

- влияние на сердечно-сосудистую систему, т. к. тело, погруженное в воду, находится в состоянии близком к взвешенности. Сердце увеличивается в объеме и перекачивает большее количество крови. При горизонтальном положении, тело имеет наименьшую поверхность лобового сопротивления и работа сердца облегчается, так как не нужно затрачивать дополнительные усилия на преодоление собственной массы. При плавании сердцу не приходится перекачивать кровь вверх, как это есть при вертикальном положении. Давление воды на поверхность тела улучшает движение венозной крови от периферии к сердцу, облегчает присасывающую функцию грудной клетки и создает благоприятные условия деятельности правого предсердия и желудочка;

- нормализуется секреторная, моторная, всасывающая функция органов пищеварения. Мышечная деятельность способствует лучшему оттоку желчи из печени и желчного пузыря, улучшает эвакуацию содержимого толстых кишок.

Занятия плаванием усиливают обмен веществ, что вызывает образование повышенного количества конечных продуктов обмена – мочевины, мочевой кислоты, углекислого газа. Активизируется деятельность органов выделения;

- корригирующее: систематические движения в горизонтальном положении являются прекрасным корригирующим средством, устраняющим различные нарушения в осанке – сутулость, искривление позвоночника в различных плоскостях (сколиоз, кифоз), тугоподвижность в суставах. Работа ног тренирует мышцы и связки голеностопного сустава, предупреждает деформацию стопы;

– лечебное: плавание применяется также при лечении последствий переломов конечностей, заболеваний спинного мозга, связанных с расстройством двигательных функций, рекомендуется даже при хронических повреждениях двигательного аппарата;

– занятия плаванием приводят к уменьшению лишних жировых отложений у детей с избыточной массой тела, а с недостаточной происходит стимулирование увеличения подкожной основы, что вместе с увеличением силы и объема мышц способствует улучшению осанки.

Прежде чем начать обучение детей плаванию, специалист в области физической культуры должен знать, как развивается детский организм, чтобы избежать неблагоприятных ситуаций.

Младший школьный возраст – ответственный период детства, от полноценного проживания которого зависит уровень интеллекта и личности, желание и умение учиться, уверенность в своих силах.

Изменение социальной среды ребенка состоит в выходе его за рамки семьи. Особое значение имеет выделение особого типа отношений со взрослым и опосредованными задачами. Учитель – это взрослый, социальная роль которого связана с предъявлением детям важных, равных и обязательных для выполнения требований, с оценкой качества учебной работы.

Новое положение ребенка в обществе характеризуется тем, что у него появляется обязательная, общественно значимая, общественно контролируемая деятельность – учебная, он должен подчиняться системе ее правил и нести ответственность за их нарушение [25].

Согласно концепции Э. Эриксона, с шестилетнего возраста происходит приобщение ребенка к трудовой жизни, вырабатывается трудолюбие и вкус к труду. Позитивный исход приносит ребенку ощущение собственной компетентности, способности действовать наравне с другими людьми. Неблагоприятный результат приводит к комплексу неполноценности.

Обучение рассматривается как многокомпонентное образование, в котором выделяют:

– личностную готовность: уровень развития аффективно-потребностной сферы, наличие познавательных интересов, раз-

вление произвольной сферы (произвольное внимание, память, действие по образцу и т. д.);

– интеллектуальную готовность: запас знаний, уровень развития восприятия и наглядно-образцового мышления, умение обобщать и дифференцировать предметы и явления, развитие речевой сферы;

– двигательную готовность: мелкая моторика, крупные движения;

– уровень развития предпосылок учебной деятельности: умение слушать и точно выполнять последовательные указания, самостоятельно действовать по заданию, ориентироваться на систему условий задачи, преодолевая отвлечение на побочные факторы.

Младшие школьники включены в разные виды деятельности. Ведущее значение приобретает учение.

Учебная деятельность – деятельность, непосредственно направленная на усвоение знаний и умений. Только тогда, когда ставится сознательная специальная цель научиться чему-то новому, чего раньше не умел и не знал, можно говорить об учении.

Предмет учения – знания и действия как элементы культуры, науки. Продуктом и результатом являются изменение самого ученика. Учебная деятельность – деятельность саморазвития, самоизменения.

Чтобы организация обучения была эффективной, важно присутствие мотива, имеющего внутренний характер (содержание деятельности и мотив соответствуют друг другу).

Познавательные интересы выражаются у детей в различной степени. Возникновение и поддержание познавательного интереса у детей 6-7 лет связываются с игровыми и эмоциональными приемами организации занятий. Опираясь на эти способы, необходимо формировать внутреннюю познавательную мотивацию.

Также важно обратить внимание ребенка на процесс самоизменения, выделить феномен роста собственных возможностей и придать ему ценность, то есть, чтобы ребенок смог оценить самого себя.

Использование современных методов обучения и воспитания позволяют углубить, скорректировать и преобразовать

отношение к учению, сформировать положительную устойчивую мотивацию к учебной деятельности.

Учебная задача – ясное представление о том, что следует освоить, чем предстоит овладеть; овладение общим способом решения целого класса частных практических заданий. Способы обучения школьника самостоятельному выделению учебной задачи:

- вопросы (чему научились);
- разъяснения выполнения упражнений (для чего оно, зачем нужно);
- сравнение заданий;
- использование приема ретроспективы (сравнение новых умений и способностей с уровнем, который был раньше).

Учебные действия – приемы учебной работы, которые могут иметь общий характер или предметно-специфичный.

Действие контроля – указание на правильность выполнения.

Самоконтроль – соотнесение собственных действий с образцом.

Основное направление развития контрольной деятельности связано с передачей самому школьнику функций контроля во все более расширяющейся сфере.

Действия оценки и самооценки связаны с определением того, достигнута ли результат и насколько успешно выполнена учебная задача. Подведение итогов изученного материала нужно организовать так, чтобы дети испытывали чувство эмоционального удовлетворения, радость преодоления трудностей и познания нового. Обычно оценивание производит учитель, но для возникновения умения самостоятельно оценивать свою работу, полезно использовать различные формы самоконтроля:

- составление схемы пройденного материала;
- формулирование вопросов;
- обзорные доклады и т. д.

Выполнение действий самооценки необходима для формирования рефлексии.

Центральная задача младшей школы – формирование «умения учиться». Только сформированность всех компонентов учебной деятельности и самостоятельное ее выполнение может

быть залогом того, что учение выполнит свою функцию ведущей деятельности.

Полноценная учебная деятельность включает умения:

- 1) выделять и удерживать учебную задачу;
- 2) самостоятельно находить и усваивать способы решения задач;
- 3) адекватно оценивать и контролировать себя и свою деятельность;
- 4) владеть рефлексией и саморегуляцией деятельности;
- 5) использовать законы логического мышления;
- 6) владеть и использовать разные формы обобщения;
- 7) уметь участвовать в коллективно распределенных видах деятельности;
- 8) иметь высокий уровень самостоятельной творческой активности.

Особенности построения учебного процесса оказывают существенное влияние на формирование ученических коллективов и развития личности школьника.

Детский организм – сложная саморегулирующаяся система, развитие которой определяется заложенным в него генетической программой и воздействием внешних факторов.

Основываясь на этом, специалист в области физической культуры и спорта обязан знать физиологические основы по работе с детским организмом, чтобы не навредить, а развить весь потенциал и раскрыть резервные возможности.

Возраст 6-7 лет характеризуется выходом в новую социальную среду, где необходимо осваивать новые умения и навыки, и, что касается уроков плавания, еще и приспосабливаться к различным температурным условиям. Все эти реакции требуют быстрого развития мозга, особенно его высших отделов – коры больших полушарий.

Ассоциативные поля лобной и нижнетеменной области по степени дифференцирования клеток к 7-ми годам созревают на 80%, отставая в развитии у мальчиков по сравнению с девочками.

Электрическая активность мозга отражает разобщенность различных территорий коры и незрелость корковых нейронов. Частота колебаний электрических потенциалов у детей 6-7 лет:

6-7 колеб/с, усиливается взаимосвязанность активности различных корковых зон.

Для нервной системы у детей младшего школьного возраста характерна высокая возбудимость и слабость тормозных процессов, что приводит к широкой иррадиации возбуждения по коре и недостаточной координации движений. Но, длительное поддержание процесса возбуждения невозможно и дети быстро утомляются. При работе с детьми нужно избегать долгих наставлений и указаний, монотонных заданий. Важно строго дозировать нагрузки, так как в этом возрасте у детей недостаточно развито ощущение усталости.

Плохо развито субъективное чувство времени, с возрастом оно улучшается. Например, интервал 30 секунд точно воспроизводит лишь 22% детей 6-и летнего возраста.

Схема тела формируется у ребенка к 6-ти годам.

Развитие лобных программирующих зон коры обуславливает развитие процессов экстраполяции. Так, способность к предвидению ситуации появляется в возрасте 5-6 лет (им трудно остановится у заданной черты, вовремя поставить руки для ловли мяча и т. д.).

Высшая нервная деятельность младших школьников характеризуется медленной выработкой отдельных условных рефлексов и формирования динамических стереотипов. Большое значение для формирования двигательных навыков имеет использование подражательных рефлексов, эмоциональность занятий, игровая деятельность.

У шестилетних детей увеличивается сила и подвижность нервных процессов. Следовательно, они способны осознанно стоять программы движений и контролировать их выполнение.

В младшем школьном возрасте возникают преобладающие влияния коры на подкорковые процессы, усиливаются процессы внутреннего торможения и произвольного внимания, появляется способность к освоению сложных программ деятельности, формируются характерные индивидуально-типологические особенности высшей нервной деятельности ребенка.

К шестилетнему возрасту начинают доминировать речевые сигналы.

Зрительная сенсорная система в возрасте 6-ти лет еще плохо различает цвета. С учетом этих особенностей для детских игр и упражнений необходимо подбирать крупные и яркие предметы. Большое значение для улучшения зрительной функции имеет эмоциональный характер занятий с детьми. В процессе игры острота зрения повышается на 30%.

При переходе к младшему школьному возрасту улучшается оценка глубины пространства благодаря тому, что улучшается взаимосвязь зрительной информации и двигательного опыта. Поле зрения резко увеличивается с 6-ти лет.

Зрительные сигналы играют ведущую роль в управлении двигательной деятельностью ребенка до 6-ти лет.

Качественная перестройка зрительных восприятий происходит в возрасте 6-ти лет, когда начинается вовлечение в анализ зрительной информации ассоциативных нижнетеменных зон мозга. Улучшается механизм опознавания целостных образов.

Слуховая сенсорная система: чувствительность и возбудимость на словесные сигналы увеличивается к 6-7 годам. Но, острота слуха будет ниже, чем у детей, например, 14-летнего возраста.

Слуховая система участвует в развитии чувства времени, анализируя продолжительность звуковых сигналов, темпа и ритма движений. Благодаря бинауральному слуху идет формирование пространственных представлений ребенка.

Двигательная сенсорная система: формирование проприорецепторов продолжается после рождения до шестилетнего возраста. Подкорковые отделы двигательной сенсорной системы созревают раньше, чем корковые. К 6-7 годам объем подкорковых образований увеличивается до 98% от конечной величины у взрослых, а корковых лишь 70-80%.

Вестибулярная сенсорная система: с возрастом анализ вестибулярных раздражений совершенствуется, а возбудимость вестибулярной сенсорной системы понижается, вследствие чего уменьшается проявление побочных моторных и вегетативных реакций.

Тактильная сенсорная система: тактильная чувствительность увеличивается с ростом двигательной активности.

Температурная рецепция: реакция на повышение или снижение температуры с возрастом сменяется с резкой реакции на локальное проявление. Наблюдаются различные реакции на охлаждение тела. Так, дети шестилетнего возраста с повышенным уровнем тревожности, развитии невротических состояний, вегетодистонии отмечены случаи плохой адаптируемости к охлаждению (изменение экстероцептивных рефлексов, двигательной активности, умственной работоспособности и т. д.). При проведении закаливания у таких детей ухудшается терморегуляция, что требует особой осторожности при работе у специалиста по физической культуре.

В возрасте 6-ти лет происходит заметный прирост длины тела. В 7 лет преобладает рост двуглавой мышцы голени. Заметно увеличивается длина сухожилий по сравнению с длиной основной массы мышцы «брюшка». От 5-7 лет увеличивается длина конечностей, превышая скорость роста тела.

В костях и скелетных мышцах детей много органических веществ и воды, мало минеральных веществ. Требуется особое внимание при организации занятий и использованию физических нагрузок.

С интенсивным ростом мышечных волокон происходит относительное уменьшение ядерной массы на единицу площади скелетных мышц, к шестилетнему возрасту их масса снижается в 4-5 раз.

В младшем школьном возрасте происходит перестройка иннервационного аппарата мышц, увеличиваются размеры и дифференциация элементов мышечных, суставных и сухожильных рецепторов и их достаточное совершенство достигается к 6-и годам. Мышечная масса детей в 7 лет составляет 27%.

Следует учитывать, что у ребенка тонус мышц-сгибателей превышает тонус разгибателей, следовательно, школьникам трудно длительное время сохранять вертикальную позу при стоянии, поддерживать выпрямленное положение спины.

Мышцы конечностей (особенно кистей) слабее, чем мышц туловища. При недостаточном развитии мышечно-связочного аппарата брюшного пресса может привести к обвисшему животу, что, в свою очередь, даст появлению грыж при поднятии тяжестей.

Силы мышц мальчиков в младшем школьном возрасте равна силе мышц девочек.

В возрасте 6-7 лет начинает нарастать относительная сила мышц. Увеличивается прыгучесть, скоростно-силовые возможности ребенка. Так же, в период младшего школьного возраста происходит развитие быстрых мышечных волокон, вплоть до 14-летнего возраста.

На занятиях по плаванию, специалисту по физической культуре и самому учащемуся нужно знать специальные термины и понятия, которые облегчат понимание задач урока. Они используются для: описания движений в плавании, характеристики техники плавания, анализа ошибок, необходимости их исправления и т. д.

Конечно, для обучения детей 6-7 лет, используются не все термины, их вводят постепенно, от легко запоминающихся к сложным.

Направления выполняемых движений:

Вперед – направление, совпадающее с направлением движения пловца.

Назад – направление, противоположное направлению движения пловца.

Влево и вправо – направления влево и вправо от направления продвижения пловца.

Вниз – направление, совпадающее с направлением действия сил тяжести.

Вверх – направление, противоположное направлению вниз.

Плоскости тела:

«Фронтальная» – вертикально расположенная плоскость, проходящая через тело пловца слева направо (та, которая расположена «во фронт»).

«Горизонтальная» – плоскость, параллельная плоскости воды.

«Сагиттальная» – вертикальная плоскость, проходящая через тело пловца спереди назад.

Основные термины:

Угол атаки кисти – угол, образованный линией, характеризующей направление встречного потока воды и продольной осью кисти.

Траектория – линия, которую описывает условная точка тела при своем движении.

Силы сопротивления – силы, препятствующие продвижению пловца в заданном направлении.

Опора – место для прочного контакта; сам контакт; активное воздействие; предмет, служащий для поддержки.

Движитель – совокупность биоэлемента, взаимодействующая с водой с целью создания движущей силы.

Цикл – система повторяющихся движений, при которых исходное положение и конечное положение совпадают; они аналогичны.

Темп – количество движений в единицу времени.

Шаг – расстояние, на которое пловец перемещается в заданном направлении за один цикл движений.

Младших школьников, обычно, начинают обучать одному из самых легких видов плавания – кроль на груди. Поэтому, рассматривая далее все закономерности плавания, которые должен знать учитель, акцент будем производить именно этом способе.

Дыхание. Плавание существенно отличается от других видов циклической спортивной деятельности. Главное отличие заключается в том, что при плавании ребенок совершает работу в горизонтальном положении, а лицо, как правило, скрыто в воде, что значительно затрудняет дыхание. Те сложные рефлекторные механизмы, которые обеспечивают дыхательную функцию на суше, в воде оказываются малоприспособленными. Рассматривая обычное дыхание на воздухе, видим, что оно двухактное: акт вдоха плавно и последовательно сменяется актом выдоха. При плавании же паттерн дыхания иной: вдох – быстрый и энергичный, выдох – активный и удлиненный.

Обучение правильному дыханию при плавании имеет большое значение и является важнейшей задачей при овладении способами плавания. Правильно говорят: «Кто не умеет правильно дышать, тот не умеет плавать».

Движение ногами. Движения ногами способствуют поддержанию опоры и созданию силы тяги. Учитель должен знать, что с какой силой нога давит на воду, с такой же силой вода действует в противоположном направлении, также сопротивление воды возрастает пропорционально квадрату скорости дви-

жения отдельных точек. Благодаря этому опора ноги о воду возрастает от проксимального отдела ноги к дистальному, а равнодействующая этих сил сосредоточена в точке, расположенной в области стопы.

Воспользуемся правилом параллелограмма, при этом получим две составляющие: горизонтальную и вертикальную. Соответственно они характеризуют силу тяги и подъемную силу.

Рассмотрим момент в плавании кролем на груди, когда бедро, двигаясь вниз, заняло горизонтальное положение, а голень и стопа несколько отстают, на бедре создается лишь подъемная сила, на голени и стопе возрастают силы тяги, подъемная сила относительно уменьшается (см. рис. 1).

Продолжая свое движение вниз, бедро проходит через горизонтальное положение и располагается под углом к направлению движения пловца. Здесь возникает сила P , поднимающая бедро к поверхности воды, и сила T , тормозящая движение (см. рис. 1).



Рис. 1

Что касается рабочего движения, там уже активно включаются голень и стопа, которые хлыстообразно устремляются вниз вслед за бедром, в результате чего вновь уменьшается сила тяги относительно подъемной силы, таким образом большая часть усилий в этот момент используется для поддержания пловцом своего тела в горизонтальном положении, при этом на бедре возникает сила, которая называется топящей (см. рис. 2).



Рис. 2

Следует помнить, что ноги выполняют одновременно движения в противоположные стороны, тогда моменты их сил суммируются. При движении подъемные силы больше топящих, а движущие – больше тормозящих.

Движения руками. При плавании, особенно при спортивных способах, руки являются основными движителями. Техника движений руками в большей мере влияет на дыхание и общую координацию движений, определяет темп и ритм плавания. При движении руки следует учитывать, что она по всей своей длине имеет разную форму и разное сечение. Развернутая ладонь испытывает значительно большее сопротивление при движении в воде, нежели плечо или предплечье, имеющие цилиндрическую форму. Рука подвижна в своих сочленениях – плечевом, локтевом, лучезапястном суставах, в суставах кисти и пальцев. Это позволяет помещать рабочие плоскости в наиболее выгодное для создания силы тяги положение, а оптимальное положение кисти на выходе из воды уменьшит влияние топящей силы.

Кисть – главный элемент движителя, его основная рабочая плоскость.

Траектория движения кисти в основной части гребка обеспечивает создание необходимой величины опорной реакции, направление которой в основной части приближается к направлению движения пловца. Угол атаки кисти во время гребка во многом определяет эффективность движения.

Рука начинает гребок полностью или почти полностью выпрямленной в локтевом суставе. Основная часть гребка должна выполняться с оптимальной степенью сгибания и разгибания руки в локтевом суставе.

Согласованность движений и дыхания. Общая согласованность движений и дыхания – основа техники плавания.

Техника – система движений, которая позволяет пловцу наиболее полно реализовать свои двигательные задачи в условиях специфики водной среды.

Общая согласованность движений направляется на поддержание устойчивого положения тела в воде. Это одно из главных условий. Чтобы перемещаться в заданном направлении, нужна оптимальная рабочая поза.

Выражением согласованности движений является внутрицикловая скорость. Она изменяется в пределах одного цикла, возрастая после окончания очередного гребка и снижаясь между гребками.

Согласованность обеспечивается правильным чередованием работы мышц. Напряжение мышц в рабочем периоде движения сменяется их расслаблением в подготовительном периоде.

Оптимальные соотношения в работе двигательного аппарата способствуют правильному дыханию. Дыхание осуществляется в момент наиболее высокого положения в цикле. Такой момент наступает после активных движений руками.

Физическое воспитание школьников охватывает длительный период в жизни растущего организма детей. Этот период очень важен с точки зрения развития и воспитания всесторонне развитой личности.

Содержание физического воспитания в школе регламентировано программами. Программа по предмету «Физическая культура» включает плавание как базовый компонент, обязательную ее часть, позволяющую успешно решать задачи физического воспитания учащихся общеобразовательной школы. Упражнения в плавании наряду с другими средствами способствуют формированию прочного фундамента двигательной сферы человека. Это особенно значимо с точки зрения закономерностей возрастного развития ребенка, хотя обучению плаванию отводится в среднем всего по 14 ч из 68 годовых на физическую

культуру. Там, где есть условия для проведения плавания, приступить к обучению нужно с первого класса.

Несмотря на ограниченное количество часов, отводимых для обучения плаванию, при умелой организации и эффективном их использовании можно успешно решить поставленные задачи.

Учитывая климатические условия и экологическую обстановку в большинстве регионов Российской Федерации, обучение плаванию следует проводить в крытых плавательных бассейнах.

В содержание учебного материала включены: подготовительные упражнения для освоения с водой, спортивные способы плавания, элементы прикладного плавания, упражнения для воспитания физических качеств – по сути, все, что в своей основе составляет предмет плавания. Как показывают практика и данные специальных исследований, школьники проявляют большой интерес к занятиям плаванием.

Урок плавания в школе. Обучение плаванию в общеобразовательной школе проводится в форме урока, который имеет свои отличительные особенности:

- высокие требования к оборудованию мест занятия;
- высокие требования к технике безопасности занимающихся;
- преимущественная направленность занятий на обучение двигательным действиям;
- относительно небольшое количество занимающихся в одной группе;
- высокая моторная плотность урока (главная причина – значительные потери тепла);
- необычные условия работы анализаторных систем, а отсюда – точность подаваемых команд и распоряжений (речь педагога должна быть кратка и лаконична);
- широкое использование в практике преподавания жестов: ориентировка в пространстве почти полностью становится функцией зрения;
- высокая эффективность игрового метода;
- быстрая утомляемость детей в связи с необычностью сенсорных воздействий;
- строгий учет состояния здоровья занимающихся на текущий момент.

Учет вышеперечисленных особенностей, несомненно, поможет успешно решить поставленные задачи.

Средства и методы обучения навыкам плавания. Система начального обучения плаванию подчинена методическим закономерностям педагогического (учебно-тренировочного) процесса, которые определяются принципами, правилами и методами обучения, особенностями усвоения знаний, освоения навыков выполнения движений, учета особенностей физического развития обучающихся.

Разнообразны методы по формированию двигательных представлений, их принято разделять на три группы: аудиовизуальные, словесные и моторные. Каждая из этих групп предполагает использование приемов и средств, применяющих как естественные способы передачи информации, так и способы адекватной регистрации, воспроизведения, кодирования и моделирования сигналов

Словесный метод. С использованием слова связаны все основные стороны деятельности учителя в процессе школьного урока. Посредством слова сообщаются знания, активируют и углубляют восприятие у детей, задают задания, руководят их выполнением, анализируют и оценивают результаты. У самих учащихся слово играет важную роль в осмыслении, самооценке и саморегуляции действий. Словесные приемы, разделяются на две группы соответственно фазам практической работы:

- интервальная фаза: когда ребенок готовится к очередной попытке исполнения задания или определенного движения, используются такие словесные приемы как: введение в задачу, объяснение, анализ предыдущего исполнения, замечания, корректировка ошибок, установочные указания и т. д.;

- рабочая фаза: это процесс непосредственной подготовки к действию или уже исполнение задания или отдельного упражнения. Здесь используются словесные приемы в форме оперативной оценки, подсказки, экстренных указаний по коррекции движения. При относительно медленных действиях используются приемы в форме сопроводительного комментария к движению. При быстротечных движениях применение слова ограничено скоростью реакций школьника и должно точно взвешиваться во избежание сбоев.

Слово необходимо для описания предмета обучения, которым чаще всего становится сущность того или иного движения.

В практике плавания часто используются образные выражения. По-настоящему образным объяснение может быть лишь в том случае, если оно опирается на предшествующий опыт обучаемого. Мастерство педагога или тренера заключается в том, чтобы найти сходные, знакомые занимающимся черты между заданием и их двигательным опытом. Используются, например, такие выражения:

«Держите ногу, как балерина»;

«Рука входит в воду жестко, как нож в масло»;

«Выполняя захват, представьте, что перед вами лежит бревно и вы пытаетесь обхватить его руками»;

«Представьте, что вы вылезаете из трубы: не выйдет, если оставить локти внизу» и т. д.

Занятия в бассейне проходят в условиях повышенного шума, возникающего при выполнении упражнений в плавании: плеск воды, эхо и др. Это затрудняет восприятие команд и указаний учителя, тем более что уши занимающихся закрыты резиновыми шапочками, поэтому речь учителя должна быть кратка, точна, выразительна.

Наглядный метод: зрительный анализатор играет важнейшую роль как в жизнедеятельности организма в целом, так и при организации и управлении движениями. Значительная часть информации из окружающей среды поступает через зрительный анализатор.

К наглядным методам обучения относятся: демонстрация техники плавания или отдельного упражнения, использование наглядных пособий, схем, диаграмм, таблиц, кинограмм, учебных фильмов, видеозаписей.

Наглядные методы способствуют дополнению, уточнению, коррекции образа двигательного действия; с их помощью активно формируется образ.

Наглядные методы обучения могут широко использоваться в теоретической подготовке школьников.

Демонстрация целого движения и его отдельных частей (показ) на воде может быть выполнена лучшими учениками (особенно теми, кто занимается плаванием в дополнительных

секциях) как в начале изучения, так и непосредственно в процессе него. Показ может выполняться замедленно, с выделением отдельных, главных частей движения; с остановкой и т. д.

Показ всегда должен быть представлен в отличном исполнении.

Реже, но все же может быть использован показ ошибок.

Однако чтобы воспроизвести движение, недостаточно его просто увидеть даже в самом хорошем исполнении: требуются объяснения, комментарии, которые помогут понять суть движения, облегчат его освоение, поэтому наглядные и словесные методы обучения зачастую используются вместе.

К числу наглядных методов обучения относятся специальные условные сигналы и жесты. Они успешно используются многими педагогами, а сами занимающиеся быстро к ним привыкают.

Идеомоторный метод: представляет собой процесс образного воспроизведения учащимся в сознании двигательного элемента или движения. Этот метод лежит на границе мысленного и непосредственно моторного действия и является переходной фазой от представления о действии к его прямому исполнению. Мысленное исполнение упражнения всегда сопровождается мышечной импульсацией, происходящей несознательно, соответствующей координации представляемого движения. Идеомоторный метод используется не только для настройки на реальное исполнение элемента, но и как средство, позволяющее совершенствовать двигательные навыки.

Моторный метод: формирование и совершенствование двигательного представления при помощи специализированных упражнений. В эту группу методов входят подводящие и имитационные формы, которые представляют аналогию движения (например: плавание «мельницей» представляет аналог способа кроль на груди). Решающая роль отводится упражнениям, параллельно формирующие как двигательное представление, так и элементы двигательного умения – навыка. Также существуют упражнения императивной моторики, то есть когда от ребенка требуют исполнения упражнения без права выбора, используя специальные тренажеры или приемы помощи.

Метод упражнения: при обучении плаванию используются специальные физические упражнения, приходится многократно выполнять каждое из них, сначала разучивая отдельные элементы, затем соединяя их в целостные движения и, наконец, проплывание в полной координации движений. Неоднократные выполнения упражнений для освоения, закрепления техники плавания и совершенствования в ней способствуют развитию опорно-двигательного аппарата занимающихся, совершенствованию процессов управления движениями, развитию физических качеств.

С помощью метода упражнений задается необходимая нагрузка при обучении плаванию на уроках. С помощью упражнений осуществляется и необходимый отдых.

Различают метод строго регламентированного упражнения, игровой метод, соревновательный метод.

Метод строго регламентированного упражнения. Методами этого типа деятельность занимающихся организуется и регулируется с возможно полной регламентацией, включающей следующее:

- твердо предписанную программу движений (заранее обусловленные состав движений, порядок их повторения, изменения и связи друг с другом);

- возможно точное нормирование нагрузки и управление ее динамикой по ходу упражнения, а также нормирование интервалов отдыха и строго установленное их чередование с нагрузками;

- создание или использование внешних условий, облегчающих управление действиями занимающихся (построение и распределение группы на местах занятий, использование вспомогательных снарядов, тренажеров и других технических устройств, способствующих выполнению учебных заданий, дозированию нагрузки, контролю за ее воздействием и т. д.).

Смысл такой регламентации понятен: обеспечить оптимальные условия для освоения новых двигательных умений, навыков и (или) гарантировать точное направленное воздействие на развитие физических качеств.

Методы строго регламентированного воздействия имеют множество конкретных вариантов, выбор которых зависит от

содержания занятий, этапов обучения и т. д. Примером данного метода в плавании является целостно-раздельный метод обучения спортивным способам плавания, технике прикладного плавания. В процессе совершенствования двигательных навыков и воспитания физических качеств аналогичные по методическому смыслу подходы воплощаются в методах двух типов: методах избирательно-направленного воздействия (упражнения), методах сопряженного упражнения; по признаку стандартизации или вариативности действий – методах стандартно-повторного упражнения и методах вариативного упражнения.

Игровой метод: это не обязательно какая-либо подвижная или спортивная игра (к примеру, водное поло); в принципе, он может быть применен на любом материале, любых физических упражнениях, если соответствует определенным признакам, характеризующим этот метод. Такими признаками являются: отсутствие жесткой регламентации действий, вероятностные условия их выполнения, широкие возможности для проявления самостоятельности и творческих начал, сюжетно-ролевая основа. Разумеется, метод не исключает точного педагогического управления, оно лишь усложняется и приобретает особые формы. Метод используется даже не столько на начальном этапе обучения, сколько для комплексного совершенствования двигательной деятельности в усложненных условиях.

Соревновательный метод. Соревнование имеет большое значение как способ организации и стимулирования деятельности пловца. Соревнование – всегда противоречие, это соперничество, состязание, борьба за первенство или за высокое достижение.

Любые соревнования сопровождаются высокой эмоциональной окраской, высоким уровнем функциональной активности организма.

Исключительно велико значение метода для воспитания морально-волевых качеств: целеустремленности, инициативности, решительности, настойчивости, способности преодолевать трудности, самообладания, самоотверженности и т. д. Вместе с тем метод может способствовать и закреплению отрицательных черт характера (эгоизма, чрезмерного честолюбия, тщеславия и т. д.).

К средствам обучения и совершенствования в плавании относят: физические упражнения, естественные природные факторы (вода, солнце, воздух), тренажеры, специальные приспособления (лопатки, доски и т. д.), визуальные средства контроля, наглядные пособия и др.

К основным средствам обучения плаванию относятся:

- 1) общеразвивающие;
- 2) подготовительные;
- 3) специальные физические упражнения.

Общеразвивающие упражнения выполняются на суше, специальные – в воде, подготовительные – как на суше, так и в воде.

Общеразвивающие упражнения способствуют развитию и воспитанию основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости. Они являются прекрасным средством лечебной физической культуры, способным корректировать развитие позвоночника, грудной клетки, конечностей, исправлять осанку, воздействовать на развитие отдельных мышечных групп и т. д. Кроме этого, общеразвивающие упражнения совершенствуют функциональные возможности, расширяют круг умений и двигательных навыков учащихся и таким образом подготавливают их к наиболее эффективному освоению плавательных движений. Как правило, общеразвивающие упражнения выполняются в форме гимнастических упражнений: ходьба, бег, прыжки, упражнения без предметов и с предметами, упражнения на снарядах, на местности, элементы художественной гимнастики (для девушек) и др.

Подготовительные упражнения способствуют развитию тех физических качеств, которые необходимы для изучения навыка плавания и овладения отдельными элементами техники.

Существуют две группы подготовительных упражнений:

- а) имитационные упражнения;
- б) упражнения для освоения с водой.

Особой формой подготовительных упражнений являются игры в воде, которые скорее можно было бы отнести к упражнениям для освоения с водой, однако игры используются на всех этапах обучения и совершенствования, выполняя различные задачи учебно-тренировочного процесса.

Имитационные упражнения используются для ознакомления занимающихся с общей формой движений при плавании. Они выполняются на суше и не создают тех ощущений, которые испытывает занимающийся в воде, поэтому выполнять эти движения многократно не рекомендуется: они могут сформироваться как навык и тормозить освоение движений в воде.

Однако на начальном этапе обучения плаванию такие упражнения просто необходимы.

К таким упражнениям относят:

- упражнения для имитации дыхания (глубокие вдохи, выдохи, задержка дыхания, вдохи-выдохи с поворотом головы при имитационных движениях рук или ног и т. д.);

- имитационные упражнения для рук (круговые попеременные и одновременные движения руками вперед и назад в положении стоя и в положении согнувшись, движения на счет, с чередованием направления и т. д.);

- имитационные упражнения для ног (стоя попеременные и одновременные сгибания в коленных суставах, махи ногами, приседания с развернутыми в стороны стопами, махи ногами лежа на мате в положении на груди и на спине и т. д.).

Подготовительные упражнения для освоения с водой помогают преодолеть чувство страха перед водой, научиться принимать в воде горизонтальное положение и выполнять простейшие движения, правильно дышать. Как правило, все подготовительные упражнения по освоению с водой проводятся на мелководье с учетом роста занимающихся (уровень воды – примерно по пояс, по грудь).

К подготовительным упражнениям по освоению с водой относят:

- упражнения для первоначального ознакомления со свойствами воды;

- упражнения для обучения дыханию;

- погружение, всплытие и лежание;

- скольжения;

- прыжки в воду.

Упражнения для первоначального ознакомления со свойствами воды. Выполнение данных упражнений позволяет занимающимся освоиться в непривычной среде, преодолеть

психологический барьер страха, ознакомиться со свойствами воды, почувствовать ее плотность и возможность опоры о нее при гребках, ориентироваться в водной среде.

К упражнениям данной группы относят:

- хождение и бег по дну в различных направлениях и положениях – спиной вперед, левым, правым боком, с поворотами;
- выпрыгивания из воды (обычные выпрыгивания, из полуприседа, с захватом коленей, с махом руками и т. д.);
- движения руками («полоскание белья» – движения рук перед собой различной интенсивности и направления; пишем «восьмерки» – гребковые движения руками по криволинейным траекториям, стоя на дне, с попытками оторвать ноги от дна, маховые движения с опорой о воду и т. д.);
- движения ногами (поочередные движения ногами – вперед, назад, в сторону).

Упражнения для обучения дыханию. Главный смысл подготовительных упражнений по освоению с водой (как на суше, так и в воде) заключается в первую очередь не в имитационных движениях конечностями (что является великим заблуждением), а в овладении правильным дыханием.

Дыхание – самый важный элемент в обучении плаванию. Без его освоения невозможно обучиться спортивным способам плавания. А приобретенный навык плавания без способности делать выдох в воду очень ненадежен и накладывает некоторые сложности как на освоение различной техники плавания, так и на возможность человека держаться на воде во время волны, ветра, при попадании брызг, неожиданном погружении и т. д.

Для обучения основам дыхания в воде необходимо освоить следующие умения:

- открывать глаза под водой;
- задерживать дыхание на вдохе;
- дышать выдох-вдох и задерживать дыхание на вдохе;
- делать выдохи в воду.

С помощью имитационных движений на суше (см. рис. 3) осваивается навык задержки дыхания и ритмичный вдох-выдох.

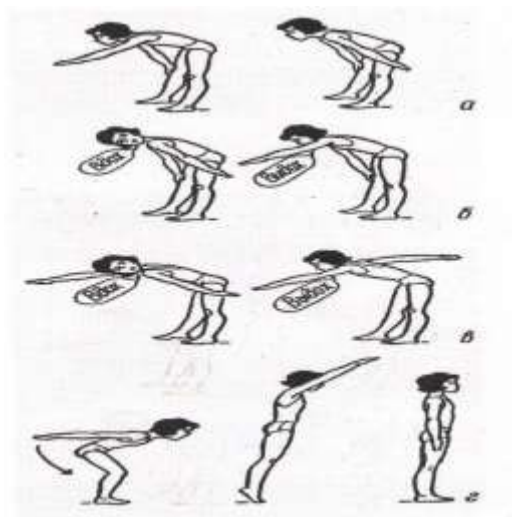


Рис. 3. Имитационные упражнения на развитие дыхания

Обучение дыханию непосредственно связано с элементами погружения под воду: погружение головы и туловища (рис. 5а), погружение до полного приседа (см. рис. 4), погружения с выпрыгиванием и др.



Рис. 4. Погружение в воду

Только после того как начинающий пловец уже перестал бояться воды, свободно открывает глаза под водой, задерживает дыхание, делает глубокие выдохи в воду, можно переходить к

следующим этапам обучения, не забывая о совершенствовании навыка дыхания вместе с двигательными действиями (см. рис. 5).

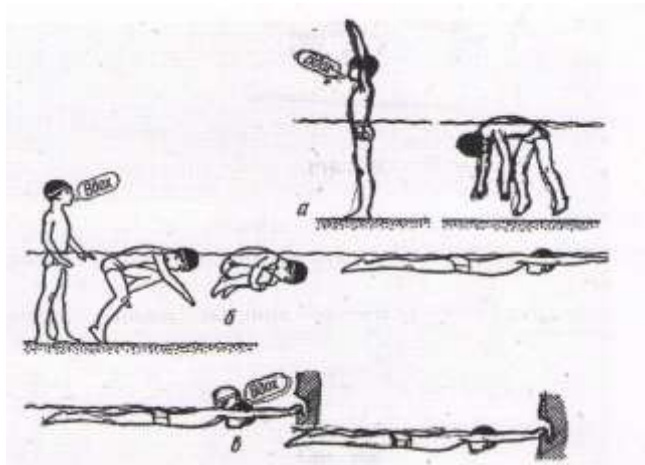


Рис. 5. Погружение и совершенствование навыкам дыхания

Погружение, всплытие и лежание. Данные упражнения позволяют ознакомиться с непривычным состоянием невесомости, выталкивающей силой, освоить навык статического плавания, научиться держать равновесие лежа на воде.

Это наиболее важные упражнения при начальном обучении плаванию. Погрузившийся с головой новичок начинает чувствовать подъемную силу. Она выталкивает его на поверхность. Недаром говорят, чтобы обучить человека держаться на воде, необходимо прежде всего научить его «тонуть», т. е. погружаться с головой в воду.

Как уже отмечалось, погружения используются еще и для того, чтобы научить занимающихся открывать глаза в воде и делать глубокий выдох.

К числу основных погружений можно отнести следующие упражнения:

- держась руками за край бассейна или специальные поручни, присесть так, чтобы вода доходила до груди, до подбородка, погружаться в воду с головой; те же упражнения с выдохом в воду;

– стоя на дне (глубина по пояс, а затем по грудь), сделать глубокий вдох и, погружаясь в воду, сесть на дно или попытаться выполнить «упор присев»;

– стоя на дне (глубина по пояс), взяться за руки и на счет «раз» всем вместе погрузиться с головой в воду, на «два» – задержаться под водой; (выдох), на «три» – выпрыгнуть над поверхностью (вдох), держась руками за край сливного корытца – вдох, погрузиться с головой в воду – выдох, открыть глаза (рассматривать стену бассейна);

– парами, взявшись за руки (глубина по грудь), одновременно погрузиться в воду, открыть глаза (рассматривать друг друга).

К числу упражнений на всплытие и лежание относятся следующие:

– сделать вдох, обхватить колени руками и, прижав голову к коленям, застыть на некоторое время, почувствовав действие уравнивающих сил на тело (см. рис. 5б);

– «поплавок» – сделать вдох, присесть, обхватить колени руками, прижать голову к коленям и застыть на некоторое время;

– сделать вдох, взяться двумя руками за край бортика или поручни, вытянуть руки и ноги (рис. 5в);

– «звездочка» – сделать глубокий вдох для увеличения плавучести, лечь на воду лицом вниз или на спине, расставить руки и ноги в разные стороны (см. рис. 6) и др.



Рис. 6. Упражнение «звездочка»

Скольжения. Скольжения на груди и спине (реже на боку) с различными положениями рук помогают освоить рабочую позу пловца – равновесие, обтекаемое положение тела, умение максимально выскальзывать вперед после каждого гребка, что является показателем хорошей техники плавания.

К числу упражнений на скольжение относятся:

– скольжение на груди;

– стоя по грудь в воде, наклониться так, чтобы подбородок коснулся воды, вытянуть руки вперед, соединив большие пальцы, сделать вдох, плавно лечь на воду лицом вниз и, оттолкнувшись ногами от дна или бортика бассейна, принять горизонтальное положение, скользить с вытянутыми ногами и руками по поверхности воды (рис. 7);

– скольжение на спине;

– встать спиной к берегу или лицом к бортику бассейна, руки вдоль туловища, сделать вдох, задержать дыхание, присесть и, слегка оттолкнувшись ногами, лечь на спину, поднять выше живот и прижать подбородок к груди, не садиться (следует помнить, что устойчивому положению на спине помогают легкие гребковые движения кистями около туловища; ладони обращены вниз);

– скольжение на груди с различными положениями рук: руки вытянуты вперед, у бедер, одна впереди, другая у бедра;

– скольжение на спине с различными положениями рук: руки вытянуты вперед, вдоль тела, одна рука впереди, другая у бедра;

– скольжение на груди с последующими поворотами на спину и грудь и др.



Рис. 7

Следует подчеркнуть, что при выполнении упражнений по скольжению на открытых водоемах и в бассейнах с постепенным изменением глубины следует выбирать направление к берегу, т. е. с более глубокого места к мелкому (см. рис. 7).

При возникающих сложностях, связанных с отрицательной плавучестью, вновь возникающего страха и др. в упражнениях на скольжение и лежание используется метод непосредственной помощи – поддержки (рис. 8).

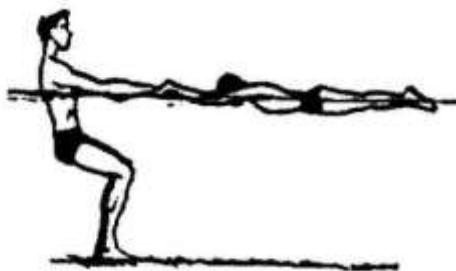


Рис. 8

Прыжки в воду являются неотъемлемой частью подготовительных упражнений по освоению с водой и включают: простейшие прыжки с низкого бортика ногами вниз, при увеличении высоты – с разведением рук в стороны и сгибанием ног в коленях с целью предупреждения удара о дно, спады в воду животом или грудью из положения сидя или в упоре присев на бортике и т. д.

При прыжках в воду следует учитывать, что трудность прыжка повышается с увеличением высоты.

Одним из важных средств, используемых при обучении детей плаванию, являются **подвижные игры в воде**: командные и некомандные, сюжетные и бессюжетные (типа «Кто первый», «Кто дальше», «Кто быстрее» и т. д.).

Выбор игры зависит от педагогических задач обучения, количества занимающихся в группе, их возраста и подготовленности, условий для проведения игры (температуры воды, глубины, рельефа берега и особенностей дна, инвентаря и оборудования и др.).

Игры и развлечения на воде проводятся в конце основной и заключительной частях урока.

Продолжительность игры зависит от ее содержания, задач, стоящих перед занятием, возраста и подготовленности участников, их эмоционального состояния и степени утомления.

Использование игр занимает особое место в обучении плаванию, особенно в младшем возрасте.

Специальные упражнения применяются для обучения технике каких-либо способов, совершенствования техники плавания путем устранения ошибок и освоения наилучших вариантов, соответствующих индивидуальным особенностям занимающихся, а также для развития функциональных возможностей организма.

Средства специальной физической подготовки в воде классифицируют:

- по использованию дополнительных средств и приспособлений;
- по способу их выполнения;
- по длине составных частей упражнений;
- по интенсивности.

По использованию дополнительных средств и приспособлений:

- с использованием опоры для обучения работе ног (держась за дорожку, бортик и др.);
- с использованием средств и приспособлений, облегчающих плавание (доски, ласты, поплавки и др.);
- с использованием средств и приспособлений, усложняющих плавание (различные виды гидротормозов, лопатки и др.);
- без использования. Следует отметить, что деление на усложняющие и облегчающие средства в данном случае является весьма условным.

По способу выполнения:

- в полной координации (различными способами, например, баттерфляем или кролем на груди);
- по элементам.

В свою очередь упражнения по элементам подразделяются на:

- упражнения с помощью одних ног (различными способами и с чередованием способов);
- упражнения на согласование дыхания и работы ног (различными способами и с чередованием способов);
- упражнения с помощью одних рук (различными способами и с чередованием способов);

– упражнения с чередованием ног, рук и дыхания (различными способами, с чередованием способов и совмещением разных способов, например, ноги брасс, руки кроль);

– упражнения для изучения стартов и поворотов (различными способами).

По длине составных частей упражнения делятся на:

– короткие отрезки – 10, 12, 15, 25, 30, 50 и 100 м;

– средние отрезки – от 125 до 400 м;

– длинные отрезки – от 425 м и более.

По интенсивности выполнения (по зонам мощности)

для начинающих применяются 3 основных варианта:

– в полную силу (максимально);

– 3/4 от максимального;

– 1/2 от максимального.

Хотя количество зон интенсивности может быть и больше (а их и должно быть больше), на начальном этапе спортивной подготовки лучше придерживаться вышеприведенных вариантов, так как юные пловцы еще не в состоянии четко проводить грань между зонами интенсивности (если их будет 4, 5, 6 и т. д.).

Учебный процесс в плавании осуществляется в соответствии с основными **принципами физического воспитания:**

– воспитывающего обучения;

– всестороннего развития;

– оздоровительной направленности;

– прикладное использование.

Обучение в плавании осуществляется в соответствии с **дидактическими принципами:**

– сознательности;

– активности;

– систематичности;

– последовательности;

– доступности;

– наглядности;

– прочности.

Принцип сознательности и активности. Эффективность обучения плаванию во многом определяется грамотным педагогическим руководством и сознательным и активным от-

ношением занимающихся. В процессе обучения плаванию необходимо соблюдать ряд правил:

1. Перед группой или отдельными занимающимися необходимо поставить конкретные перспективные и текущие цели. Для новичков, обучающихся плаванию, перспективной является: участие в соревнованиях, выполнение разрядов и др.

2. Важно раскрыть смысл конкретного задания. Преподаватель должен довести до сознания занимающихся не только то, что и как выполнить, но и почему это выполняется так, а не иначе.

3. Необходимо побуждать занимающихся к самооценке, самоанализу и самоконтролю действий. Для этого, желательно давать возможность занимающимся анализировать удачные и неудачные попытки выполнения упражнений; находить ошибки в технике движений; оценивать свои движения в пространстве и во времени; определять степень прилагаемых мышечных усилий.

4. Важнейшими признаками активности являются инициатива, самостоятельность, творчество. Существенную роль в проявлении активности занимающихся играют: побуждение интереса к занятиям; создание положительного эмоционального настроя; поощрение достигнутых успехов.

5. Активность на занятиях по плаванию проявляется тогда, когда уроки интересны. Это возможно при условии многообразия применяемых средств (варианты упражнений, игры, прыжки, ныряния), методов и форм организации занятий.

Принцип систематичности и последовательности.

Процесс обучения должен проходить в строгом логическом порядке и взаимосвязи. Необходимо, чтобы занятия не сводились к проведению эпизодических, разрозненных мероприятий, а осуществлялись непрерывно и последовательно. В практической деятельности принцип систематичности и последовательности реализуется путем соблюдения *правил обучения*:

1. Занятия плаванием проводятся регулярно, через определенный промежуток времени.

2. Упражнения выполняются многократно (необходимо использовать широкий круг упражнений и применять разнообразные методические приемы).

3. Необходимо осуществлять преемственность в содержании (от занятия к занятию, от этапа к этапу).

4. Принцип последовательности наиболее полно раскрывает три методических правила:

- от простого к сложному;
- от легкого к трудному;
- от известного к неизвестному.

Принцип доступности. Тесно связан с принципом последовательности (от простого к сложному, от легкого к трудному, от известного к неизвестному). Этот принцип предполагает необходимость соблюдения посильной меры трудностей в процессе обучения в соответствии с возможностями занимающихся, учитывая особенности, пол, состояние здоровья, уровень подготовленности, индивидуальные различия в проявлении физических и психических способностей. Для реализации правил доступного обучения необходимо:

1. Соответствие заданий возрасту и подготовленности занимающихся.

2. Опора на возможности занимающихся, их жизненный опыт, интересы, особенности развития.

3. Соответствие содержания и способов обучения уровню развития занимающихся.

4. Учитывать индивидуальную обучаемость занимающихся.

5. Находить оптимальный темп обучения (с учетом менее и более подготовленных занимающихся). Процесс обучения должен быть насыщенным и напряженным.

6. Четко, образно излагать материал.

7. Развивать работоспособность занимающихся.

Принцип наглядности. В физическом воспитании понятие «наглядность» обозначает необходимость использования в процессе обучения движениям не только зрительных, но и слуховых, и мышечных ощущений. Принцип наглядности предполагает формирование у занимающихся более полного и точного образа, касающегося техники движений. Реализуя принцип наглядности необходимо помнить, что:

1. Запоминание происходит быстрее, если движение проговаривается и, одновременно, демонстрируется.

2. Чем больше конкретных образов, тем лучше происходит освоение движения.

3. Все, что только можно, надо представлять для восприятия чувствами (зрение, слух и др.).

4. Наглядность – средство обучения, направленное на развитие мышления, а не на достижение цели.

5. Наглядность способствует образованию отчетливых и правильных представлений о движении.

6. Необходимо учитывать опыт занимающихся. В занятиях воспитывается внимание, мышление, наблюдательность, творчество и интерес к обучению.

7. Особую значимость данный принцип приобретает при обучении детей младшего школьного возраста.

Принцип прочности. Этот принцип тесно связан с обеспечением у занимающихся прочного усвоения знаний, которое зависит от объективных (содержание, структура материала) и субъективных факторов (отношение занимающихся к обучению, преподавателю). Прочность усвоения знаний обусловлена организацией и использованием различных методов обучения. Чем интереснее материал, тем он прочнее усваивается, закрепляется и сохраняется. В процессе обучения необходимо учитывать следующее:

1. Мышление главенствует над памятью.

2. Запоминать материал надо правильно, хорошо осмысливая выученное.

3. Легче запомнить небольшой материал.

4. Время и частота проведения занятий должны быть согласованы с психологическими закономерностями памяти.

5. Необходимо заинтересовывать занимающихся, «подогревать» их интерес.

6. Надо учитывать возможности занимающихся.

7. Новый материал давать только на фоне интереса и положительного отношения к заданиям.

8. Учебный материал давать в логической последовательности.

9. Осуществлять дифференцированный подход к занимающимся.

10. Для прочного усвоения материала использовать эмоциональное изложение, наглядные пособия, игры.

11. Четче указывать требования к действию и то, какие должны быть получены результаты.

Анализ программы обучения

Анализ программы обучения плаванию школьников был проведен на примере программы МАОУ «СОШ № 167» г. Екатеринбург для детей 6-7 лет (1 класс).

Рабочая программа по обучению плаванию составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Обучению навыкам плавания школьников 6-7 лет отводится 33 часа в год.

Для обеспечения безопасности на уроках физической культуры (раздел плавания) и наибольшей продуктивности, каждый класс разделен на две группы: мальчики и девочки. Основанием для дифференциации деления по половому признаку, является особенность физического и психического развития мальчиков и девочек.

Программа по плаванию ориентирована на овладение навыком плавания каждого обучающегося в рамках реализации третьего часа физической культуры.

Данная программа преследует цель: формирование у учащихся начальной школы основ здорового образа жизни, развитие творческой самостоятельности посредством освоения двигательной деятельности.

Программа решает следующие задачи:

- укрепление здоровья, содействие гармоническому физическому развитию;
- обучение важным двигательным, жизненно необходимым плавательным умениям и навыкам;
- развитие координационных способностей, равновесия, ориентирование в пространстве, чувство ритма;
- использование водной среды как средство закаливания;
- формирование мотивации на здоровый образ жизни;
- развитие двигательных качеств: гибкость, ловкость.

Продолжительность занятий для учащихся составляет 40 минут. В основу обучения положена методика освоения спортивных способов плавания с овладением сначала по эле-

ментам, затем с полным согласованием движений и дыхания. Также овладение знаниями, умениями и навыками по безопасности на воде, правила техники безопасности в бассейнах.

Подготовительная часть урока составляет 8-10 минут. Она включает построение, переключки, объяснение предстоящих задач урока, выполнение разминки: комплекс общеразвивающих, подготовительных и специальных упражнений. Так же повторение пройденного материала, ознакомление с новым.

Основная часть длится 20-25 минут, в ней решаются основные задачи урока: освоение с водой, изучение техники плавания, стартов и т. д.

Заключительная часть длится 5-10 минут, здесь снижается физическая нагрузка, рабочий процесс прекращается. Детям дается свободное плавание или проводятся развлечения на воде.

В результате освоения программного материала по физической культуре раздела «плавание», школьники 1-го класса приобретают следующие навыки, умения и знания:

1. Правила поведения и безопасности на занятиях по плаванию.
2. Значение плавания и воздействие занятий на организм.
3. Способы плавания: виды, повороты и т. д.
4. Упражнения на суше: для освоения с водой (подводящие, подготовительные, имитационные и т. д.).
5. Упражнения в воде: удержание, скольжение, плавание по элементам, плавание в координации и т. д.

По окончании разбора и отработки темы, предусматривается контрольный урок, где дети должны показать определенное упражнение или проплыть по технике, без учета времени.

Методика обучения плаванию «Полное погружение»

Когда на урок приходят дети, учитель сталкивается с рядом проблем: боязнь воды, не умение держаться на поверхности, а те, кто держится, не могут плыть рационально легко.

У многих детей первая попытка плавания вызывает страх, угрозу жизни – утонуть в случае неудачи. После этого, следующие попытки могут оказаться не лучше.

Техника плавания, особенно в общеобразовательных школах, не преподается рационально, традиционные методики обучения учат всего лишь держаться на воде, а не плаванию в целом.

Методику «Полное погружение» создал Терри Лафлин – американский тренер по плаванию. Благодаря его методике, многие люди могут плавать часами, без усталости, в удовольствие.

Методика «Полное погружение» учит плавать как рыба. Этот подход можно описать как осмысленное плавание, потому что он основан на способности человека анализировать происходящее. Традиционные методы обучения плаванию подразумевают бесконечные утомительные упражнения.

По данной методике учат балансу, совершенствованию положения тела в воде, скольжению на ней, что дает возможность рационально использовать свои движения и вырабатывает автоматические навыки.

Основные положения методики:

1. Плавать как рыба: изматывающие занятия – нет. Учимся скользить в воде легкостью и грацией рыбы. Уроки осмысленные с первого заплыва.

2. Освоение техники рациональными и гармоничными движениями. Скорость повысится, если плавать с легкостью.

3. Учимся скольльзящим гребкам, также совершенствоваться духовно и физически, укрепим здоровье, научимся преодолевать стресс. Методику «Полное погружение» сравнивают с духовными практиками йоги или тай-цзи.

Упражнения на технику просты, но их влияние велико. Научиться хорошо плавать может каждый, независимо от возраста, физической подготовки, размеров мускулов, степени выносливости.

Научная истина: если смотреть выступления чемпионов, то их результаты на 70% зависят от техники гребка и только на 30% определяются физической формой. В случае тех, кто только учится плавать, независимо от возраста, результаты от техники гребка зависят на 90%. Но, добиться эффективного гребка довольно сложно и он не сильно влияет на быстроту плавания. Умение преодолевать сопротивление воды, изменяя положение тела, позволяет увеличить скорость почти на 20%.

Основываясь на перечисленном, мы понимаем, что методика «полное погружение» учит плавать осмысленно. Сначала показываем как найти баланс, изменить положение тела на более обтекаемое и стабильное. Далее учитель (тренер) работает с учащимися над поступательным движением, фокусируясь на важном. Когда тело работает согласованно, плавание приносит удовольствие.

Многие, кто занимается по традиционным методикам, которые применяют и в школах, рано или поздно достигают своего физического лимита, который можно выразить так:

$$V = SL * SR$$

Где V (velocity) – скорость движения;

SL (stroke length) – длина гребка;

SR (stroke rate) – количество гребков за единицу времени.

Когда ученик, при обучении плаванию, приближается к потолку количества гребков SR, он может увеличить их за счет уменьшения длины гребков. Но, увеличение одного показателя за счет уменьшения другого не повысит их произведения (в нашем случае скорости движения). После всего, произойдет физическое истощение.

Первоочередная задача для всех, кто учится плавать, это добиться более длинного гребка. Этого можно добиться двумя путями:

- за счет увеличения мощности;

- за счет уменьшения сопротивления: занять наиболее обтекаемое положение, продвигаясь с каждым гребком как можно дальше при той же мощности.

Для начала нужно научиться располагать свое тело так, чтобы продвигаться на расстояние в воде с каждым гребком и только потом нарабатывать физическую силу.

Возможность увеличить длину гребка обусловлена способностью уменьшить гидравлическое сопротивление, что и дает ключевой фактор успеха легкого плавания. Скользить по воде как можно дальше с каждым гребком – это искусная техника.

Что же касается работы ног? Некоторые дети располагают ноги ниже поверхности воды, тогда преподаватели дают им доску для плавания и задание: наматывание кругов в надежде укрепить слабые мышцы ног. Но, слабый удар ногами не та причина, по

которой дети не могут двинуться с места или набрать скорость. Дело в неправильном положении тела. Правильное положение в воде не врожденный навык, его приобретают с практикой.

Человеческое тело не приспособлено к естественному нахождению в водной среде. В процессе эволюции мы адаптировались к жизни на суше, наши длинные ноги и низкий центр тяжести обеспечивают нам равновесие и движение. Выше пояса у нас, образно говоря, много объема, но мало веса, так как легкие, по сути, представляют собой баллоны, наполненные воздухом. Таким образом, мы плавучие в верхней части, а внизу тяжелы как камни. Совершенно естественно, что наша более длинная и тяжелая нижняя половина тела постоянно тянет нас ко дну. Если быстро перебирать ногами в воде, чтобы компенсировать то, какими создала нас природа, можно быстро утомиться. Хуже того: это бесполезно, поскольку тормозит именно неправильное положение тела в воде.

В этом случае нужно научиться держать бедра выше. И способ научиться этому есть. Автор методики называет его «давлением на поплавок»: поплавок – это грудная клетка. Нужно вдавить ее и вода начнет выталкивать. Продолжать это упражнение приведет к тому, что вода вытолкнет на поверхность бедра.

Тело в воде подобно качелям, где точка опоры находится между поясницей и грудиной. Удерживать баланс можно используя голову, которая служит противовесом бедер.

Научить этому детей важно, ведь не многие сразу могут плыть и держать себя на поверхности, некоторые дети боятся воды, поэтому освоение правильного положения тела даст чувство большего раскрепощения в воде.

Методика «полное погружение» строится на фундаментальном принципе, который использовали, может быть стран-ным, кораблестроители. Сопротивление воде уменьшается по мере увеличения длины судна. Этот принцип перенесен на занятия по плаванию: судно – это тело человека. С точки зрения морских инженеров, тело человека, наряду с яхтами и каноэ, представляет движущее тело, нарушающее поверхность водной среды. Оно подчиняется законам физики. Если судно с большей длиной корпуса показывает большую скорость, то так же проис-

ходит и в воде с телом человека. Даже если рост ученика не высокий, он может вырасти в воде, просто подняв и распрямив руку над головой. Максимально вытягиваясь в каждом цикле гребка, увеличивается скорость плавания без дополнительных энергетических затрат.

Чтобы вытянуться и увеличить технику и скорость плавания, нужно использовать технику, так называемую «плавание в передней четверти». Технически верное выполнение приведет к новому пониманию роли рук. Использование рук в качестве удлинения тела более эффективно, чем использование их просто в качестве инструмента для проталкивания воды назад.

Детей нужно научить, что перед началом гребка руки и тело максимально вытягиваются вперед. Этого можно достичь, если поставить цель дотянуться до предмета в дальнем углу.

Так как изучение материала плавания у детей начинается с техники кроль на груди, то рассмотрим один миф: правильная позиция для вольного стиля является положение на груди с поворотом головы в стороны для вдоха. Да, так плавают и многие этому учат. Но, если мы хотим достичь результата легкого плавания, а кто-то может и хорошей скорости, то так плавать нельзя. Опытные пловцы мира разрезают воду, плывя на боку. Они перекачиваются с одной стороны на другую, скользя на боку во время всего гребка. Преимущество: вода легче обтекает пловца, лежащего на боку.

При таком рациональном подходе плавание вольным стилем становится грациозным и мощным. Оно превращается в скольжение по воде.

Организация исследования и их результаты

Исследовательская работа осуществлялась на базе МАОУ СОШ № 167 в городе Екатеринбург. Я являюсь в ней учителем физической культуры, дисциплина «плавание». В исследовании принимали участие мальчики 6-7 лет (1-й класс), это моя подгруппа. С подгруппой девочек занимается другой учитель. Чтобы получить допуск к урокам, все испытуемые прошли медицинский осмотр.

Педагогическое исследование проводилось в несколько этапов:

1. На первом этапе осуществлялся анализ литературных источников: научно-методическая литература, разработки тренеров, биомеханика, анатомия, программа дисциплины в школе.

2. На втором этапе проводилось тестирование, по которым можно определить более или менее подготовленных детей, готовых работать в водной среде.

3. На третьем этапе вводили систему упражнений методики «полное погружение».

Для решения поставленных в работе задач применялись следующие методы:

1. Анализ и обобщение литературных источников.

2. Педагогическое наблюдение.

3. Педагогическое тестирование.

4. Педагогический эксперимент.

5. Обработка материала математико-статистическим методом.

Анализ и обобщение литературных источников: изучалась и проводился анализ специальной литературы теории и методики физического воспитания, избранной дисциплины (то есть вида спорта), физиологии, психологии, опыт тренеров и их разработки.

Педагогическое наблюдение: при наблюдении было выявлено, что практически все дети не боялись воды, могли держаться на воде. Но, техника и скорость плавания удовлетворительные, два ребенка держались на поверхности воды, но не могли плыть. При традиционных методах обучения, несколько детей смогли плыть только с помощью дополнительного инвентаря, другие с медленной скоростью, положение четко на груди, руки «бьют» по воде. С такой позиции, потребуется много времени для обучения правильной технике, только самих уроков мало. Поэтому, следует применить более новый метод обучения техники плавания и прилива скорости.

Педагогическое тестирование: с помощью контроля, возможно оценить степень достижения цели и поставленных задач. Контроль проводится два раза: октябрь 2019 год и май 2020 год. Он осуществляется учителем. В самом начале, детям была показана работа рук и ног в плавании кролем на груди, выполнение упражнений отдельно работающих рук и ног, далее

пробовали такими движениями поплыть. Дети, на которых проводился эксперимент, привели себя в движение и держались на воде, что дает возможность их тестирования.

Применялись следующие упражнения:

– имитация движений рук, стоя на дне (см. рис. 9 а, б);

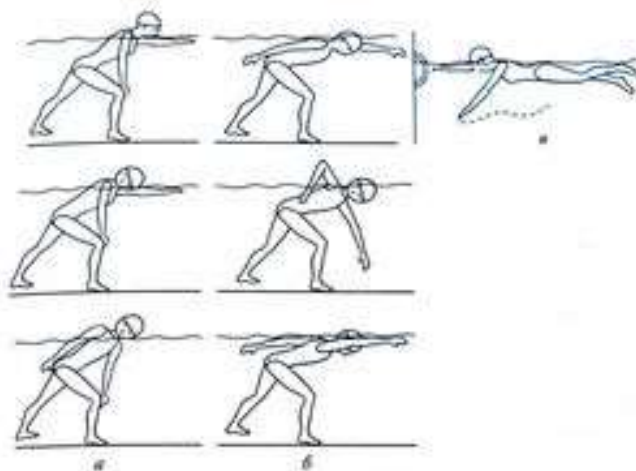


Рис. 9

– попеременная работа ног, держась руками (см. рис. 10а);

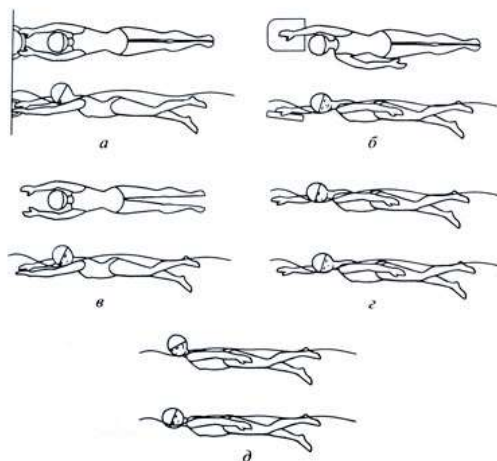


Рис. 10

– работа ног в движении с доской (см. рис. 11);

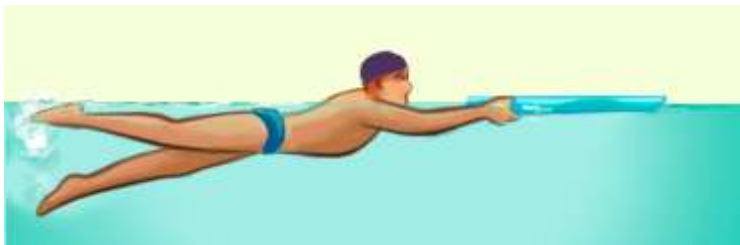


Рис. 11

- попеременные гребки в движении с доской (см. рис. 10б);
- движение без доски, только за счет ног, руки в «стрелочке» (см. рис. 10в);
- плавание с прижатой рукой (см. рис. 10г);
- «мельница» на груди: одна рука делает гребок под водой, другая – проносится над водой.

Упражнения выполняются на протяжении октября, многократно, перед тестированием.

В педагогическом тестировании принимали участие 10 мальчиков из одного класса. Оно проводилось в ноябре 2019 г., повторное должно было быть в мае 2020 г. Так как бассейн малогабаритный, его длина составляет 12,5 метров, то задача перед детьми стояла не трудная: проплыть 12,5 метров по технике, приближенной к кролю на груди на скорость («мельницей»).

Критерий оценки был следующий:

- основной – скорость;
- дополнительный – количество выполненных гребков на дистанции. Время рассчитано на основе нормативов ГТО для I ступени. При дистанции 12,5 м хороший результат 1 мин 15 сек (75 сек).

Результаты тестирования предоставлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты тестирования (кроль на груди)

Фамилия, имя ученика	Скорость (сек)	Количество гребков
Баландир Андрей	78	21

Боярников Роман	90	28
Бронских Дмитрий	32,4	18
Ильин Александр	66	22
Кашапов Артем	18,6	14
Мамонтов Данил	28,8	16
Наумкин Алексей	30	19
Фомин Степан	15,6	14
Хусенов Дамир	27	20
Шуманков Кирилл	25,2	18

Следует понять, что можно сделать больше количество гребков и проплыть так же хорошо, как и те, у кого это число меньше, и наоборот.

Так же из таблицы видно детей более и менее подготовленных.

Далее занятия проходили по новой методике.

Методика «полное погружение»

Чтобы сохранять хорошее аэробное состояние сердца, мы выполняем во время отдыха и восстановления расслабляющие дыхательные упражнения из йоги. Это дает нормализацию дыхания, замедля сердцебиение. Техника проста: медленно вдохнуть, затем без усилия выдохнуть, немного расслабляясь перед следующим вдохом. Используем йогу после каждого заплыва, у бортика. Повторов вдох-выдох не менее трех.

Урок 1. Баланс (во всех упражнениях слегка работают ноги):

– погрузить голову в воду: расположить лицо параллельно поверхности, вода касается лба, низа подбородка и внешние края очков. Подобрать подбородок так, чтобы голова была одной линии с телом. Чувствуем то положение, когда близость воды станет комфортной;

– округлить спину: немного округлить спину, подобно днищу лодки;

– держаться на поверхности воды: постараться перенести вес тела на верхнюю часть спины, пока бедра не станут легкими. При хорошо пойманном балансе, при каждом толчке бедра начнут частично приподниматься из воды. Не брызгаться;

– просто лежать: самое сложное – ничего не делать руками. Следует объяснить, что, если есть ощущение грести руками, то баланс не достигнут. Повторяем предыдущие упражнения;

– практика: короткие заплывы.

Нужно достичь ощущения покоя при лежании на поверхности воды, мягко работая ногами. При выполнении упражнений, работали в парах, партнер осторожно буксирует за голову или плечи.

Маленький нюанс, упражнения выполняются лежа на спине, так мы не думает в большей степени о дыхании, дети чувствуют себя комфортней, зная, что в нос не протечет вода (см. рис. 12).

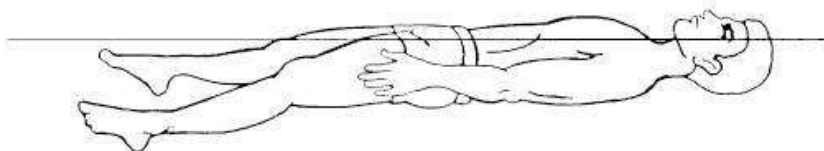


Рис. 12 Удержание баланса лежа на спине

Урок 2. Становимся невесомыми:

– вытянуть тело, от кончиков пальцев до кончиков рук.

Руки вытянуты;

– прижать вытянутую руку к боку, обретая равновесие (баланс);

– равновесие на спине, мягко работаем ногами. Далее медленно разворачиваемся так, чтобы на поверхности воды показалась рука – обратно на спину – повторить в другую сторону;

– вытянуть руку, находящуюся под водой, во время разворота. Принимаем форму иглы (см. рис. 13);

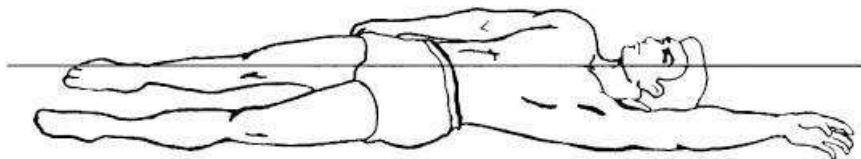


Рис. 13

– практика: выполняем, пока не сможем скользить в таком положении на обоих боках.

Для того чтобы дети фокусировали внимание на удлинении тела, рук и ног, проговариваем, что нужно проплыть сквозь ушко иглы. Ушком может служить обруч.

Урок 3. Баланс в скольжении:

- равновесие, лежа на спине, ноги работают мягко;
- то же + погружаем в воду голову, осторожно поворачиваясь, чтобы над водой показалась одна рука, другую вытягиваем под водой (см. рис. 14);
- практика: скольжение в таком положении на 3 счета на каждом боку.

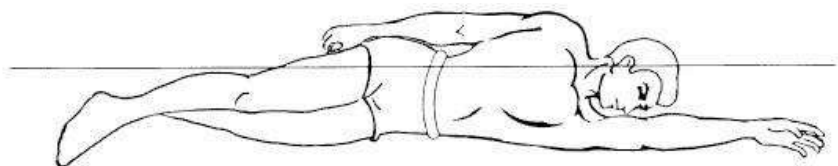


Рис. 14

Урок 4. Скольжение под водой:

- баланс на спине, мягко работая ногами;
- повороты на бок, вытягивая руки (одна под водой, другая над водой вдоль туловища);
- то же, опуская лицо в воду;
- то же + притягиваем заднюю руку вперед под водой под нос (см. рис. 15), затем возвращаемся в исходное положение;

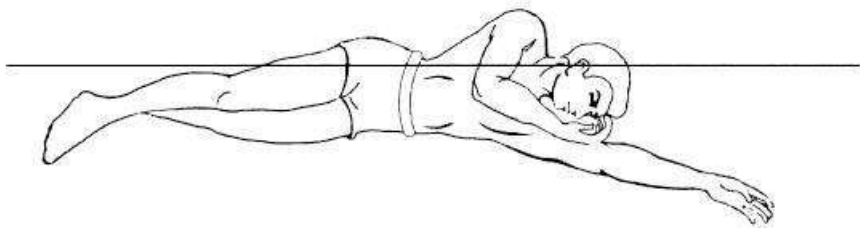


Рис. 15

– притягивая руку до уровня носа, продолжаем движение, пока рука не вытянется в полную длину, поворачивая тело.

Урок 5. Ритм плавания:

- баланс, мягко работая ногами;
- повороты на бок с работой рук, как в предыдущем уроке;
- положение «скольжения» – пауза (3 счета) – протягиваем руку вперед. Выполняем один бассейн на левой бок, второй на правый;

- двойная смена рук: баланс – поворот – смотрим вниз – увидели руку, смена рук – скольжение – увидели руку, смена рук – баланс;

- тройная смена: добавляем еще одну смену рук.

Учитель следит и требует от ребенка, чтобы: лицо было в воде во время смены рук; полностью вытягивать руки вперед; смену рук производить тогда, когда кисть верхней руки находится на уровне носа.

Когда движения станут почти естественными, попробуем перестать работать ногами во время тройной смены.

Урок 6. Основа плавного проноса – «молния в скольжении»:

- баланс (2 бассейна);
- скольжение (2 бассейна);
- двойная смена рук (2 бассейна);
- тройная смена рук (2 бассейна);
- положение «скольжения» – притягивание руки не под водой, а вдоль тела, кисть в воде (см. рис. 16), движение останавливаем, когда ладонь окажется на уровне уха, затем возвращаем руку вниз – уходим в баланс (2 или более бассейна). Это упражнение и называется «молния» в скольжении.

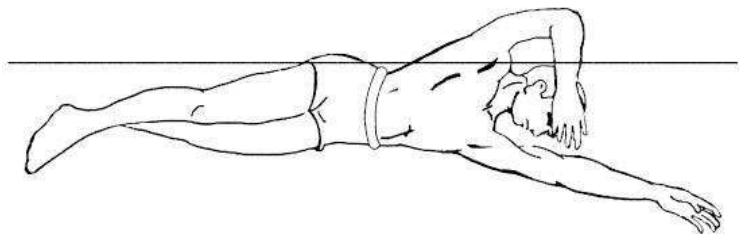


Рис. 16

Последнее упражнение выполняем, пока не почувствуется полная или почти полная согласованность движений. В зависи-

мости от уровня подготовленности и быстроты освоения, некоторым детям нужно было повторять больше бассейнов. Поэтому выполнение происходило от 2-х и более бассейнов. Само упражнение не совсем легкое для понимания некоторых детей, поэтому сначала упражнение пробовали производить вне воды.

Урок 7. «Молния» со сменой рук:

- баланс (1 бассейн);
- скольжение (2 бассейна);
- тройная смена рук (2 бассейна);
- «молния» в скольжении (3 бассейна);

– «молния» со сменой рук: когда кисть окажется у уха продвигаем ее вперед, поворачиваясь на другой бок – скольжение на 3 счета (3 бассейна);

– «молния» двойная: смена рук происходит дважды (3 бассейна);

– «молния» тройная: смена рук происходит трижды (2-3 бассейна).

Упражнение «молния» можно повторить с использованием обруча. Проплывая через него, дети вытягиваются, представляя, что это игольное ушко.

Урок 8. Отработка «молний»:

- баланс (2 бассейна);
- скольжение (2 бассейна);
- «молния» в скольжении (3 бассейна);
- двойная «молния» (не менее 3-х бассейнов);
- тройная «молния» (не менее 3-х бассейнов).

Смену рук можно увеличить.

Урок 9. Полная смена рук:

- скольжение (1 бассейн);
- «молния» в скольжении (2 бассейна);
- двойная «молния» (2 бассейна);
- тройная «молния» (2 бассейна);

– полная смена: пронос руки над водой коротким, ленивым движением (2 бассейна);

– полная смена: поднимаем руку так, чтобы она выходила из воды и сразу входила обратно (не менее 2-х бассейнов).

Важно: голова погружена в воду, при смене рук смотрим на плитки дна бассейна, гребок начинаем перед тем, как рука войдет в воду (см. рис. 17).

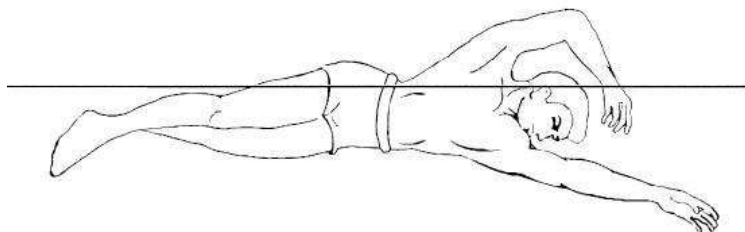


Рис. 17

Постепенно переносим внимание ученика с согласования смены рук на ритмические перекаты с боку на бок. Далее начинается: свободное, цельное движение, без колебаний и остановок.

Тройная полная смена рук.

Интенсивная практика тройной смены рук может привести к состоянию потока (психическое состояние, в котором человек полностью погружен в то, чем занимается, и нацелен на успех в процессе деятельности. Понятие введено психологом Михаем Чиксентмихайи).

Урок 10. Плавание:

- скольжение (2 бассейна);
- скольжение под водой (2 бассейна);
- «молния» в скольжении (2 бассейна).

Этими упражнениями закрепляем привычку поворачивания к воздуху все тело, а не одну голову;

- «молния» со сменой рук (2 бассейна);
- тройная «молния» (2-3 бассейна);
- полная смена рук (не менее 3 бассейнов).

В зависимости от условий, подготовленности детей, первые уроки могут повторяться.

В конце педагогического эксперимента, должен был быть проеден повторный тест: проплыть дистанцию 12,5 м кролем на груди.

Повторное тестирование должно было проводиться в мае. Но, так как эпидемиологическая ситуация в стране заставила

перейти на дистанционное обучение, провести срез обучения не удалось.

За основу проведения математической статистики я взяла результаты, произведенные в марте. В этом месяце проходили первые, легкие эстафеты для младших школьников. Для подбора команд, детиплыли сначала на время кроль на груди, что дает провести корреляцию.

Для расчета показателей скорости в плавании кроль на груди был выбран расчет достоверности различий между двумя зависимыми результатами, полученные по шкале отношений на основе t-критерия Стьюдента.

Если нужно изучить результаты, полученные в одной группе, но в разное время (в начале и конце сезона), они носят название зависимые, то есть связанные.

Следует проверить эффективность методики, направленную на динамику изменений определенного признака. В нашем случае – скорость.

За основу берется метод сравнения совокупностей с попарно связанными вариантами. Если рассчитанное значение t-критерия (t_p) больше табличного (t_{tp}) при числе степеней свободы $f=n-1$, то различия считаются достоверными при принятом уровне значимости (5%). Если ситуация обратная, то различия недостоверные.

Дальнейший порядок расчетов можно увидеть по таблице 2.

Таблица 2

Расчет t_{tp}

Учащиеся	Скорость (сек)		$ y-x =d_i$	d_i^2
	X	y		
Баландир Андрей	78	60	18	324
Боярников Роман	90	75	15	225
Бронских Дмитрий	32,4	27	5	25
Ильин Александр	66	66	0	0
Кашапов Артем	18,6	15,6	3	9
Мамонтов Данил	28,8	24	4,8	23,04
Наумкин Алексей	30	25,8	4,2	17,6
Фомин Степан	15,6	12	3,6	12,9
Хусенов Дамир	27	22,8	4,2	17,6
Шуманков Кирилл	25,2	21,3	3,9	15,2

Где X – начало сезона, Y – конец сезона, $\sum di=61,7$,
 $\sum di^2=669,3$, $n=10$

$$dicp = \frac{\sum di}{n} = 6,17$$

$$di^2cp = 38,06$$

Рассчитаем стандартное отклонение SD по формуле:

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left(\frac{\sum di^2}{n} - di^2cp \right)}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1}{10-1} \left(\frac{669,3}{10} - 38,06 \right)} = 1,78 = 1,8$$

Определим tp по формуле:

$$tp = \frac{dicp}{SD} = \frac{6,17}{1,8} = 3,4$$

При $f=n-1$ ($f=9$), $trp=2,26$

Сравниваем tp с табличным trp . У нас $tp=3,4$, $trp=2,26$, то есть $tp > trp$. Следовательно, различия между полученными результатами статистически достоверны.

Такой же расчет сделаем для количества гребков руками во время плавания (см. табл. 3).

Таблица 3

Результаты измерений количества гребков при плавании

Учащиеся	Количество гребков		$ y-x =di$	di^2
	x	y		
Баландир Андрей	21	17	4	16
Боярников Роман	28	21	7	49
Бронских Дмитрий	18	14	4	16
Ильин Александр	22	21	1	1
Кашапов Артем	14	10	4	16
Мамонтов Данил	16	12	4	16
Наумкин Алексей	19	14	5	25
Фомин Степан	14	12	2	4
Хусенов Дамир	20	15	5	25
Шуманков Кирилл	18	16	2	4

Где X – начало сезона, Y – конец сезона, $\sum di=38$,
 $\sum di^2=172$, $n=10$

$$dicp = \frac{\sum di}{n} = 3,8$$

$$di^2cp=14,44$$

Рассчитаем стандартное отклонение SD по формуле:

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left(\frac{\sum di^2}{n} - di^2cp \right)}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1}{10-1} \left(\frac{172}{10} - 14,44 \right)} = 0,55$$

Определим tp по формуле:

$$tp = \frac{dicp}{SD} = \frac{3,8}{0,55} = 6,9$$

При $f=n-1$ ($f=9$), $trp=2,26$

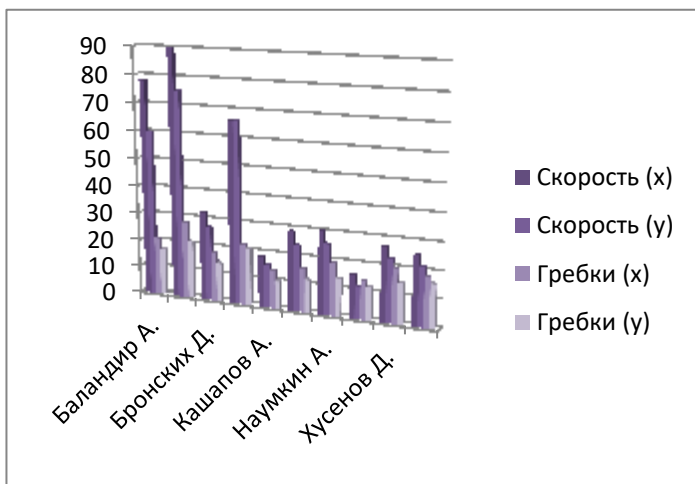


Рис. 18

Сравниваем tp с табличным trp . У нас $tp=6,9$, $trp=2,26$, то есть $tp > trp$. Следовательно, различия между полученными результатами статистически достоверны.

Оценить развитие скорости в плавании каждого ученика, на которых была испытана новая методика, можно по рис. 18.

Вывод: различия между полученными результатами (по двум компонентам) статистически достоверны, а значит, предложенная методика оказала влияние на развитие скорости плавания способом кроль на груди и может применяться, как альтернатива классическим способам обучения. Анализируя полученные данные, скажу следующее: при занятиях, проводимых

один раз в неделю, довольно хороший результат показали ученики за малый промежуток времени.

Ученики научились хорошо держаться на воде, без боязни, находя точку баланса. Перекаты туловища присутствуют, гребок руками более плавный, что не наблюдалось в начале сезона, когда туловище лежало почти не подвижно, у некоторых тонули ноги, а руки били о воду, пытаясь вытолкнуть ученика вперед.

Таким образом, обучение плаванию, особенно в последние годы, набирает популярность. Включение этой дисциплины в программы общеобразовательных учреждений, считаю необходимым.

Ведь в действительности, двигательная активность современных детей падает с каждым годом. Интерес к урокам физической культуры уходит в низкие ряды. А если нет движения, то получаем: различные виды заболеваний ОДА, ожирение, скованность движений, не умение решать сложные двигательные задачи, не говоря уже о том, что и простые сложно некоторым выполнять, появляется гиподинамия. Так же двигательная активность связана с умственной активностью. Сочетание умственной активности с двигательной (физическими упражнениями), является активным переключением деятельности и ведет к снижению утомления, избыточном накоплении структурно-энергетических потенциалов, которые повышают рабочие возможности. Память, внимание, восприятие, быстрота обработки информации и т. п., прямо пропорционально уровню физической подготовленности человека.

В таких условиях, самым оптимальным средством реабилитации к современному миру, считается занятия плаванием.

Условия, в которых совершаются двигательные действия, благотворно влияют на организм, прежде всего это ощущение относительной невесомости, безопорное положение тела, снятие излишнего напряжения в ОДА и многое другое.

Плавание имеет большое прикладное значение. Сколько детей ездит в лагеря, где предусмотрено плавание в открытых водоемах, на отдых с родителями к морю и т. д. И бывают случаи на воде с неблагоприятными последствиями, потому ребенок не умел хотя бы просто держаться на воде, не знал правила поведения.

Поэтому, занятия плаванием необходимо вводить образовательные программы. Но, не стоит забывать и о специалистах: учителей, преподавателей, инструкторов.

Специалист должен обладать высоким уровнем физической культуры, хорошо знать теорию и методику избранной дисциплины, повышать уровень своего профессионализма, используя традиционные, новые и собственные разработки, а также знать биомеханику движений в водной среде, биохимию и физиологию с учетом возрастных особенностей организма.

Что касается выбранной методики в моей работе, она отличается от традиционных, детям было немного трудновато для понимания в первые моменты, но потом эти трудности превратились в положительные стороны: интерес к занятиям возрос. Так как мы начинали обучение плаванию кролем лежа на спине, то дети, которые боялись воды, адаптировались к ней быстрее. Дыхательные упражнения помогали быстрому восстановлению, дети не утомлялись, с удовольствием выполняли упражнения. То плавание, которое было в начале сезона: неуклюжее положение тела, биение руками о воду, задираание головы вверх и т. д., сменилось плавными движениями и хорошим держанием баланса на поверхности воды. Конечно, не в совершенстве, но за такой период времени с занятием один раз в неделю, результат был налицо.

Анализ литературных данных и результатов эксперимента позволяют сделать следующие выводы:

1. Анализ литературных источников, научно-методических публикаций дают возможность оценить, проанализировать и адаптировать традиционные и новые методики, условия для обучения детей младшего школьного возраста.

2. Были разработаны комплексы упражнений, по урокам, направленные успешному обучению способу плавания кроль на груди, для школьников 6-7 лет.

3. Эффективность выбранной методики, на основе которой были разработаны комплексы упражнений, подтвердилась положительной динамикой как техники плавания, так и скорости.

Экспериментально подтвержден факт положительного влияния выбранной методики, направленной на обучение навыку плавания способом кроль на груди у школьников 6-7 лет.

ГЛАВА 2. Развитие силовых способностей детей 7-8 лет посредством занятий в бассейне

Спортивное плавание характеризуется системой специальной подготовки и участием в соревнованиях, которое проходят по определенным правилам. К классическому виду соревнований относят состязание в бассейне стандартных размеров (ванны длиной 25м и 50м) путем преодоления различных строго регламентированных расстояний (дистанции) за определенное время. Основная задача пловца в спортивном плавании подготовиться к скоростному преодолению дистанций и показать свой максимально возможный результат на соревнованиях. Саму дистанцию преодолевают различными строго регламентированными правилами соревнований способами.

Способы спортивного плавания: кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй.

До сих пор во всех классификациях и правилах вместо кроля на груди упоминается способ вольный стиль, т. е. пловец может плыть любым способом без ограничений и даже менять по ходу дистанции. Но так как способ кроль на груди является самым быстрым из существующих на сегодня, то пловцы используют именно его.

По скорости самым быстрым является кроль на груди, затем баттерфляй, кроль на спине и брасс.

Программа соревнований на олимпийских играх включает плавание данными способами в бассейне 50 м на различные дистанции (50, 100, 200, 400, 800 м для женщин и 50, 100, 200, 400, 1500 м для мужчин), кроль на спине (100, 200 м), брасс (100, 200 м), баттерфляй (100, 200 м), комплексное плавание (200 и 400 м), включающее в себя преодоление равных отрезков дистанции разными способами, сменяющимися в четкой последовательности (сначала баттерфляй, кроль на спине, брасс, вольный стиль) и эстафетное плавание.

В эстафетном плавании 4x100 м, 4x200 м вольным стилем принимают участие четыре пловца, которые плывут поочередно вольным стилем одинаковый отрезок 100 м (200 м), в комбинированной же эстафете 4x100 м каждый из пловцов плывет одним

из четырех способов, которые также идут друг за другом в четкой последовательности (первый этап в комбинированном плавании начинается со способа кроль на спине, брасс, баттерфляй и вольный стиль).

В настоящий момент олимпийская программа по плаванию включает 32 номера (16 дистанций у мужчин и 16 – у женщин).

Программа чемпионата мира и других международных соревнований несколько отличается от олимпийской, более того, в настоящее время проводятся отдельно соревнования в бассейнах 50м и 25м (на короткой воде), в связи с чем и мировые достижения регистрируются отдельно.

Спортивное плавание имеет свои разновидности. Например, марафонское проводится на открытой воде – дистанции 5, 10, 25 км. Существует зимнее плавание (в холодной воде) - объединившее в себе элементы закаливания (моржевания) и плавания на скорость. Плавание как один из видов входит в программу триатлона, не так давно включенного в олимпийскую программу. Также плавание на различные дистанции входит как обязательное упражнение в различные виды многоборья, например современное пятиборье (олимпийский вид), морское многоборье и др.

Оздоровительное плавание – использование особенностей плавательного движений и нахождения тела в воде в лечебных, профилактических, гигиенических, восстановительных, тонизирующих и др. целях. Способы плавания могут использоваться самые разнообразные – спортивные и самобытные. Плавание рекомендуется людям всех возрастов, за исключением случаев ограничения состояния здоровья. Однако именно плавание имеет минимум ограничений для людей с различными отклонениями в здоровье, по сравнению с другими видами физических упражнений, что связано со специфическими особенностями самого плавания, рекомендовано врачами и специалистами в качестве восстановительно-реабилитационных мероприятий, коррекции и т. д.

Оздоровительное плавание используется в системе физического воспитания человека на протяжении всей его жизни. Многие оздоровительные центры и лагеря расположены именно на морских побережьях и водоемах.

Игровое плавание – использование всевозможных подвижных игр в условиях водной среды. Игры вызывают большие эмоции, повышают активность, способствуют появлению инициативы, развивают координацию. Разнообразные игры и развлечения широко применяются в оздоровительных лагерях, при организации водных праздников. Однако из таких игр – водное поло – стала олимпийским видом спорта.

Фигурное (художественное, синхронное) плавание – совокупность различных комплексов движений, включающих элементы хореографии, акробатические и гимнастические комбинации. Может выполняться индивидуально группами. Синхронное плавание является и отдельным видом спорта, входящим в олимпийскую программу соревнований.

Прикладное плавание – способность человека держаться на воде (то есть обладать навыком плавания) и производить в воде жизненно необходимые действия и мероприятия. Например, человек идет в бассейн, чтобы заниматься оздоровительным плаванием, но он хочет овладеть навыком плавания, чтобы выжить в экстренной ситуации, оказавшись в воде, помочь пострадавшим и т. д. Прикладное плавание является частью профессиональной подготовки работников силовых и спасательных структур, людей, чья рабочая деятельность связана с водой. Многие из них сдают специальные нормативы по плаванию для определения своей профессиональной пригодности. Прикладное плавание подразделяется на виды: преодоление водных преград, ныряние, спасение утопающих.

Подводное плавание человека под водой с помощью различных поддерживающих средств и приспособлений (не путать с нырянием). Большое распространение в настоящее время получил дайвинг как часть активного и экстремального туризма. Подводное плавание существует и как вид спорта.

Таким образом, все плавания имеют важное значение в развитии пловцов и других спортсменов. Плавание играет существенную роль в реализации как общепедагогических, так и специфических образовательно-воспитательных задач, продиктованных потребностями общества в целесообразном воздействии на развитие человека, необходимостью подготовки его к трудовой и другим общественно значимым видам деятельности.

По всем изложенным видам плавания проводятся крупнейшие соревнования на мировом уровне.

Весь жизненный цикл (после рождения человека) делится на отдельные возрастные периоды, каждый из которых характеризуется своими индивидуальными особенностями организма – функциональными, биохимическими, морфологическими и психологическими [14].

Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Так, длина тела увеличивается в этот период намного больше, чем его масса [16].

Суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8-10 лет. Исследования показывают, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным для увеличения подвижности во всех основных суставах [15].

Возрастная периодизация основана на комплексе признаков: размеры тела и отдельных органов, их масса, окостенение скелета (костный возраст), прорезывание зубов (зубной возраст), развитие желез внутренней секреции, степень полового созревания, развитие мышечной силы и пр. [8].

Начиная с 8 лет, формируется сложно координативный механизм управления движениями, присущий взрослому человеку. Изменение двигательных нервных окончаний, прогрессирующее к 8 годам, совершенствование центрального механизма, программирующего движения, повышает способность к длительной динамической работе [11].

Параметры, характеризующие качество быстроты в период 7-8 лет возрастают и составляют прочную основу для ее дальнейшего развития. Сокращается время двигательной реакции, время одиночного движения.

В 8 лет увеличиваются аэробные возможности организма, отмечается прирост физической работоспособности и МПК. Величина МПК в 8 лет может достигнуть 70-73 мл/кг/мин. Такие величины МПК до настоящего времени наблюдались только у спортсменов высшей квалификации. Это подтверждает сведения

из литературы о высокой выносливости младших школьников к физическим нагрузкам умеренной мощности (медленный бег) [18].

В динамике 7-8 лет повышается уровень морфологического и функционального созревания сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

При проведении тренировочного процесса у детей 7-8 лет, необходимо учитывать:

- позднее окостенение отдельных участков скелета;
- нарушение пропорциональности в отношениях отдельных элементов сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- частое несоответствие реакций организма значимости, величине и силе раздражителя;
- слабость тормозных и преобладание возбуждающих процессов.

В период 7-8 лет ребенок осваивает примерно 90% общего объема двигательных навыков, приобретаемых в жизни. Насколько большой объем движений он освоит в этот период, тем легче он освоит элементы технического мастерства в избранной специализации.

Период 7-8 лет является оптимальным для формирования основных локомоций и координационных механизмов, чем больше двигательных навыков закладывается в этом возрасте, тем богаче и разнообразнее двигательная активность человека и возможность приспособления его к условиям жизни [5; 24; 25].

Методика развития силовых способностей детей 7-8 лет, занимающихся плаванием

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений).

Силовые способности – это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила» [31].

Силовые способности проявляются не сами по себе, а через какую-либо двигательную деятельность. При этом влияние на проявление силовых способностей оказывают разные факторы, вклад которых в каждом конкретном случае меняется в зависимости

сти от конкретных двигательных действий и условий их осуществления, вида силовых способностей, возрастных, половых и индивидуальных особенностей человека. Среди них выделяют:

- 1) собственно мышечные;
- 2) центрально-нервные;
- 3) личностно-психические;
- 4) биомеханические;
- 5) биохимические;

6) физиологические факторы, а также различные условия внешней среды, в которых осуществляется двигательная деятельность [2].

К собственно мышечным факторам относят: сократительные свойства мышц, которые зависят от соотношения белых (относительно быстро сокращающихся) и красных (относительно медленно сокращающихся) мышечных волокон; активность ферментов мышечного сокращения; мощность механизмов анаэробного энергообеспечения мышечной работы; физиологический поперечник и массу мышц; качество межмышечной координации [32; 33].

Суть центрально-нервных факторов состоит в интенсивности (частоте) эффекторных импульсов, посылаемых к мышцам, в координации их сокращений и расслаблений, трофическом влиянии центральной нервной системы на их функции.

От личностно-психических факторов зависит готовность человека к проявлению мышечных усилий. Они включают в себя мотивационные и волевые компоненты, а также эмоциональные процессы, способствующие проявлению максимальных либо интенсивных и длительных мышечных напряжений.

Определенное влияние на проявление силовых способностей оказывают биомеханические (расположение тела и его частей в пространстве, прочность звеньев опорно-двигательного аппарата величина перемещаемых масс и др.), биохимические (гормональные) и физиологические (особенности функционирования периферического и центрального кровообращения, дыхания и др.) факторы [34].

Различают собственно силовые способности и их соединение с другими физическими способностями (скоростно-силовые, силовая ловкость, силовая выносливость).

Собственно силовые способности проявляются:

1) при относительно медленных сокращениях мышц, в упражнениях, выполняемых с около предельными, предельными отягощениями (например, при приседаниях со штангой достаточно большого веса);

2) при мышечных напряжениях изометрического (статического) типа (без изменения длины мышцы). В соответствии с этим различают медленную силу и статическую силу [4].

Собственно силовые способности характеризуются большим мышечным напряжением и проявляются в преодолевающем, уступающем и статическом режимах работы мышц. Они определяются физиологическим поперечником мышцы и функциональными возможностями нервно-мышечного аппарата.

Статическая сила характеризуется двумя ее особенностями проявления: 1) при напряжении мышц за счет активных волевых усилий человека (активная статическая сила); 2) при попытке внешних сил или под воздействием собственного веса человека насильственно растянуть напряженную мышцу (пассивная статическая сила).

Воспитание собственно силовых способностей может быть направлено на развитие максимальной силы (тяжелая атлетика, гиревой спорт, силовая акробатика, легкоатлетические метания и др.); общее укрепление опорно-двигательного аппарата занимающихся, необходимое во всех видах спорта (общая сила) и строительства тела (бодибилдинг).

Скоростно-силовые способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины. Они проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота Движений (например, отталкивание в прыжках в длину и в высоту с места и с разбега, финальное усилие при метании спортивных снарядов и т. п.). При этом чем значительнее внешнее отягощение, преодолеваемое спортсменом (например, при подъеме штанги на грудь), тем большую роль играет силовой компонент, а при меньшем отягощении (например, при метании копья) возрастает значимость скоростного компонента [19].

К скоростно-силовым способностям относят быструю силу; взрывную силу. Быстрая сила характеризуется непределенным напряжением мышц, проявляемым в упражнениях, которые выполняются со значительной скоростью, не достигающей предельной величины. Взрывная сила отражает способность человека по ходу выполнения двигательного действия достигать максимальных показателей силы в возможно короткое время (например, при низком старте в беге на короткие дистанции, в легкоатлетических прыжках и метаниях и т. д.).

Взрывная сила характеризуется двумя компонентами: стартовой силой и ускоряющей силой. Стартовая сила – это характеристика способности мышц к быстрому развитию рабочего усилия в начальный момент их напряжения. Ускоряющая сила – способность мышц к скорости наращивания рабочего усилия в условиях их начавшегося сокращения.

К специфическим видам силовых способностей относят силовую выносливость и силовую ловкость.

Силовая выносливость – это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины. В зависимости от режима работы мышц выделяют статическую и динамическую силовую выносливость. Динамическая силовая выносливость характерна для циклической и ациклической деятельности, а статическая силовая выносливость типична для деятельности, связанной с удержанием рабочего напряжения в определенной позе. Например, при упоре рук в стороны на кольцах или удержании руки при стрельбе из пистолета проявляется статическая выносливость, а при многократном отжимании в упоре лежа, приседании со штангой, вес которой равен 20-50% от максимальных силовых возможностей человека, сказывается динамическая выносливость [35].

Силовая ловкость проявляется там, где есть сменный характер режима работы мышц, меняющиеся и непредвиденные ситуации деятельности (регби, борьба, хоккей с мячом и др.). Ее можно определить как «способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц».

В физическом воспитании и на спортивной тренировке для оценки степени развития собственно силовых способностей различают абсолютную и относительную силу. Абсолютная сила – это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела. Относительная сила – это сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса. Она выражается отношением максимальной силы к массе тела человека. В двигательных действиях, где приходится перемещать собственное тело, относительная сила имеет большое значение. В движениях, где есть небольшое внешнее сопротивление, абсолютная сила не имеет значения, если сопротивление значительно – она приобретает существенную роль и связана с максимумом взрывного усилия.

Задачи развития силовых способностей. Первая задача – общее гармоническое развитие всех мышечных групп опорно-двигательного аппарата человека. Она решается путем использования избирательных силовых упражнений. Здесь важное значение имеют их объем и содержание. Они должны обеспечить пропорциональное развитие различных мышечных групп. Внешне это выражается в соответствующих формах телосложения и осанке. Внутренний эффект применения силовых упражнений состоит в обеспечении высокого уровня жизненно важных функций организма и осуществлении двигательной активности. Скелетные мышцы являются не только органами движения, но и своеобразными периферическими сердцами, активно помогающими кровообращению, особенно венозному.

Вторая задача – разностороннее развитие силовых способностей в единстве с освоением жизненно важных двигательных действий (умений и навыков). Данная задача предполагает развитие силовых способностей всех основных видов.

Третья задача – создание условий и возможностей (базы) для дальнейшего совершенствования силовых способностей в рамках занятий конкретным видом спорта или в плане профессионально-прикладной физической подготовки. Решение этой задачи позволяет удовлетворить личный интерес в развитии силы с учетом двигательной одаренности, вида спорта или выбранной профессии.

Воспитание силы может осуществляться в процессе общей физической подготовки (для укрепления и поддержания здоровья, совершенствования форм телосложения, развития силы всех групп мышц человека) и специальной физической подготовки (воспитание различных силовых способностей тех мышечных групп, которые имеют большое значение при выполнении основных соревновательных упражнений). В каждом из этих направлений имеется цель, определяющая конкретную установку на развитие силы и задачи, которые необходимо решить исходя из этой установки. В связи с этим подбираются определенные средства и методы воспитания силы.

Средствами развития силы являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), которые направлены стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Такие средства называются силовыми. Они условно подразделяются на основные и дополнительные.

Основные средства.

Упражнения с весом внешних предметов: штанги с набором дисков разного веса, разборные гантели, гири, набивные мячи, вес партнера и т. д.

Упражнения, отягощенные весом собственного тела:

упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет веса собственного тела (подтягивание в висе, отжимания в упоре, удержание равновесия в упоре, в висе);

упражнения, в которых собственный вес отягощается весом внешних предметов (например, специальные пояса, манжеты);

упражнения, в которых собственный вес уменьшается за счет использования дополнительной опоры;

ударные упражнения, в которых собственный вес увеличивается за счет инерции свободно падающего тела (например, прыжки с возвышения 25-70 см и более с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх).

Упражнения с использованием тренажерных устройств общего типа (например, силовая скамья, силовая станция, комплекс «Универсал» и др.).

Рывково-тормозные упражнения. Их особенность заключается в быстрой смене напряжений при работе мышц-синергистов

и мышц-антагонистов во время локальных и региональных упражнений с дополнительным отягощением и без них [43].

Статические упражнения в изометрическом режиме (изометрические упражнения):

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий с использованием внешних предметов (различные упоры, удержания, поддержания, противодействия и т. п.);

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий без использования внешних предметов в самосопротивлении.

Дополнительные средства.

Упражнения с использованием внешней среды (бег и прыжки по рыхлому песку, бег и прыжки в гору, бег против ветра и т. д.).

Упражнения с использованием сопротивления упругих предметов (эспандеры, резиновые жгуты, упругие мячи и т. п.).

Упражнения с противодействием партнера.

Силовые упражнения выбираются в зависимости от характера задач воспитания силы. Так, для специальной силовой подготовки пловца лучше подойдет упражнение с эластическими приспособлениями, чем с отягощениями типа гантелей. В регби для игроков линии нападения лучше применять упражнения с сопротивлением и т. п. [42].

По степени избирательности воздействия на мышечные группы силовые упражнения подразделяются на локальные (с усиленным функционированием примерно 1/3 мышц двигательного аппарата), региональные (с преимущественным воздействием примерно 2/3 мышечных групп) и тотальные, или общего воздействия (с одновременным или последовательным активным функционированием всей скелетной мускулатуры).

Силовые упражнения в занятии могут занимать всю основную часть, если воспитание силы является главной задачей занятия. В других случаях силовые упражнения выполняются в конце основной части занятия, но не после упражнений на выносливость. Силовые упражнения хорошо сочетаются с упражнениями на растягивание и на расслабление.

Частота занятий силового направления должна быть до трех раз в неделю. Применение силовых упражнений ежедневно допускается только для отдельных небольших групп мышц.

При использовании силовых упражнений величину отягощения дозируют или весом поднятого груза, выраженного в процентах от максимальной величины, или количеством возможных повторений в одном подходе, что обозначается термином повторный максимум (ПМ).

В первом случае вес может быть минимальным (60% от максимума), малым (от 60 до 70% от максимума), средним (от 70 до 80% от максимума), большим (от 80 до 90% от максимума), максимальным (свыше 90% от максимума).

Во втором случае вес может быть:

предельным – 1 ПМ;

околопредельным – 2-3 ПМ;

большим – 4-7 ПМ;

умеренно большим – 8-12 ПМ;

малым – 19-25 ПМ;

очень малым – свыше 25 ПМ.

При рассмотрении системы силовой подготовки пловцов, отдавая должное результатам многочисленных научных исследований в этой области, следует, в первую очередь, ориентироваться на те из них, которые прошли апробацию в спортивной практике, получили признание тренеров и спортсменов. Следует также отметить, что прогрессу знаний в области силовой подготовки пловцов в значительной мере способствовал опыт работы известных тренеров в различных странах мира. Особенно это коснулось обоснования методики силовой подготовки в воде, способствующей развитию специальных силовых качеств и повышению способности к реализации силового потенциала, приобретенного в результате работы с отягощениями на суше, в процессе плавания [9].

Для достижения высоких результатов на различных дистанциях существенное значение имеет способность пловца развивать максимальную и взрывную силу, силовую выносливость.

Под максимальной силой подразумеваются возможности, которые спортсмен способен проявить при максимальном произвольном мышечном сокращении. Под взрывной силой следует

понимать способность преодолевать сопротивление с максимальным ускорением. А силовая выносливость – это способность длительное время удерживать оптимальные силовые характеристики движений.

Указанные три формы проявления силы играют разную роль в обеспечении высоких результатов при прохождении различных соревновательных дистанций, а также в проявлении таких собирательных качеств, как скоростные возможности и специальная выносливость.

Максимальная и взрывная сила в значительной мере обуславливают уровень скоростных возможностей, влияя на максимально доступные пловцу величины силы тяги, развиваемой при плавании, на качество стартового прыжка и поворота. Эти формы проявления силы входят в число важнейших факторов, определяющих результативность пловцов на дистанциях 100 и 200 м. С увеличением длины соревновательной дистанции влияние максимальной и взрывной силы постепенно ослабевает, однако и при прохождении дистанций 800 и 1500 м остается существенным, поэтому пренебречь развитием этих качеств нельзя и при подготовке стайеров [10].

Силовая выносливость во многом определяет результативность пловцов на всех дистанциях, независимо от способа плавания. В зависимости от дистанции речь идет только о преимущественной взаимосвязи силы с выносливостью при работе анаэробного или аэробного характера.

Уровень различных силовых способностей определяется структурой мышечной ткани, площадью физиологического переречника мышц, совершенством регуляции работы мышц со стороны нервных центров, уровнем внутримышечной и межмышечной координации, эффективностью путей энергообеспечения силовой работы. Проявление силовых способностей тесно связано с совершенством спортивной техники при выполнении соответствующих упражнений, а также уровнем развития других физических качеств, в первую очередь скоростных способностей и гибкости.

Высокий уровень силовых качеств, проявляемых при выполнении разнообразных упражнений на суше, еще не гарантирует высоких силовых способностей при выполнении специально-

подготовительных и соревновательных упражнений в воде. Часто пловцы, обладающие необходимыми силовыми качествами, проявляемыми при выполнении обще-подготовительных, вспомогательных и отдельных специально-подготовительных упражнений на суше, не могут достичь высоких показателей силы в гребковых движениях, при выполнении старта и поворота. Причиной такого положения является отсутствие четкого взаимодействия между силовыми качествами, вегетативными функциями и техническим мастерством пловца. Силовые возможности в этом случае являются лишь предпосылками для роста достижений, требующими специальной работы, направленной на «увязывание» возросшего уровня силовой подготовленности со специфическими проявлениями двигательных и вегетативных функций, характерных для соревновательной деятельности [13; 27; 28].

Обеспечению соответствия между уровнем развития силовых качеств, совершенством техники спортивных движений, деятельностью вегетативных систем способствует использование в процессе спортивной тренировки принципа сопряженности воздействия, получившего всестороннее обоснование. Суть этого принципа сводится к необходимости обеспечить соответствие методических условий развития физических качеств, повышения возможностей вегетативных систем и становления основных составляющих технического мастерства спортсмена. Если этот принцип выдерживается, то возросший уровень физической и функциональной подготовленности тесно связывается с техническим мастерством, образуя достаточно слаженную систему [29; 30].

Таким образом, в процессе силовой подготовки пловцов обязательным условием должно быть такое выполнение упражнений, при котором обеспечивалось бы должное соответствие координационных структур последних координационным особенностям основного соревновательного упражнения. Это соответствие присуще упражнениям, выполнение которых одновременно с развитием физических качеств совершенствуется и узловые параметры спортивной техники [12].

Арсенал средств и методов силовой подготовки можно разделить на две группы: общую и специальную.

Общая силовая подготовка. Задачи общей силовой подготовки: 1) гармоническое развитие основных мышечных групп пловца; 2) укрепление мышечно-связочного аппарата; 3) устранение недостатков в развитии мышц.

Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов. Обычно у детей недостаточно развиты мышцы живота, косые мышцы туловища, задней поверхности бедра. У девочек отстают в развитии мышцы плечевого пояса.

Средства физической подготовки различаются по типу используемого сопротивления и развиваемым мышечным группам: общеразвивающие упражнения без предметов; с партнером; с отягощениями (набивные мячи, гантели, штанги, эспандеры, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина); прыжковые тумбы с разным уровнем высоты, упражнения на неспецифических для плавания силовых тренажерах. Обычно из таких упражнений составляют комплексы, получивших название «специальная гимнастика пловца». В таких комплексах обычные гимнастические упражнения сочетаются с упражнениями, укрепляющими важные для плавания мышцы. Упражнения выполняются интервальным или круговым методом при неопределенном количестве повторений, чередуя исходные положения, темп, задействованные мышечные группы [17].

Для силовой подготовки характерны повторный, повторно-серийный, интервальный и круговой методы.

Повторный метод предусматривает выполнение упражнений с высоким уровнем качественных характеристик движений. Общее количество повторений упражнений регламентируется способностью спортсмена выполнять упражнение до заметного снижения эффективности движения, при этом паузы отдыха между повторениями должны быть достаточными для полного восстановления работоспособности. Повторный метод реализует, как правило, развивающую направленность тренирующих воздействий на организм и повышает текущий уровень его функциональных возможностей.

Отличительные черты повторно-серийного метода – субмаксимальная интенсивность работы и объемная нагрузка при многократном выполнении одного и того же или близких по

тренирующей направленности упражнений. Метод преимущественно используется для активизации морфологических перестроек в организме, увеличения запасов энергетических субстратов и развития адаптационных реакций, стабилизирующих организм на новом функциональном уровне.

Интервальный метод предусматривает повторную работу в режиме максимальной и субмаксимальной интенсивности с регламентированными паузами отдыха. Метод способствует повышению мощности и емкости механизмов энергообеспечения мышечной деятельности применяется преимущественно для развития специфической выносливости.

Круговой метод, являясь вариантом интервального, отличается от него более разносторонним воздействием на организм за счет использования упражнений различной тренирующей направленности и меньшей интенсивностью мышечной работы. Способствует повышению емкости источников ее энергообеспечения, совершенствованию функциональных возможностей различных мышечных групп и активизации морфологических перестроек в организме.

Специальная силовая подготовка. В качестве средств специальной силовой подготовки пловцы используют различные тренажеры: блочные, фрикционные, пружинно-рычажные, изокINETические, наклонные скамейки с тележками.

Тренировка проводится интервальным, повторно-интервальным и повторным методами. Специфический адаптационный эффект тренировки на развитие силовых способностей определяется величиной отягощения, темпом движений, длительностью однократной работы и интервалов отдыха [26].

При развитии скоростно-силовой выносливости основным тренирующим фактором является максимальная частота движений при субмаксимальных и больших отягощениях (на уровне 70-90% от максимальной силы). Длительность однократной работы не должна превышать 30 с, темп движений 40-60 циклов в минуту при интервалах отдыха 1-2 мин.

Для развития силовой выносливости применяются отягощения от 40 до 75% от максимальной силы, темп движений 40-60 циклон в минуту при интервалах отдыха 2-7 мин.

Для эффективного переноса силового потенциала с суши на воду необходимо создать пловцу условия, в которых он может прилагать во время гребка усилия, существенно большие, чем при обычном плавании. Этого можно достичь несколькими методами. Во-первых, это создание дополнительной опоры для рук (лопатки, ручные ласты, плавание с подтягиванием за дорожку или за специально протянутый канат). Во-вторых, это повышение сопротивления движению (гидротормозы различного вида, дополнительное сопротивление за счет блочного устройства либо резинового шнура, плавание на привязи) [39; 40].

Лопатки. В тренировке применяются лопатки с различной площадью поверхности, форма принципиального значения не имеет. Для совершенствования эффективности гребка можно применять и обычные серии типа 16 x 100 м с малыми лопатками, большие же используются для увеличения специальной силы и мощности движений на отрезках 25-50 м. Необходимо чередовать плавание с лопатками и без них, поскольку возможны нарушения техники плавания.

В основе идеи об использовании лопаток для достижения данной цели лежит увеличение площади поверхности кисти руки, что заставляет лучше чувствовать воду в течение всего гребка. Лопатка помогает найти правильную амплитуду движения руки. При правильном использовании, лопатки способствуют развитию мышечной памяти. Большинство лопаток крепятся к руке резиновыми ремешками на запястье и пальце. Многие тренеры рекомендуют плавать без крепления на запястье, тогда почувствуете разницу между правильным и неправильным входом руки в воду. Когда лопатка держится на руке только ремешком на пальце, она будет болтаться и может даже соскочить, если рука входит в воду под неправильным углом [20].

Движущая сила в плавании создается в результате комбинации силы тяги и подъемной силы, создаваемых кистью руки и предплечьем (сейчас мы не учитываем роли движений ногами и эффекта от горизонтальных и вертикальных поворотов туловища). Лопатки – отличное приспособление для того, чтобы почувствовать и усовершенствовать правильную амплитуду движений во время тренировки гребка [22; 23].

Большие лопатки делают кисти рук больше и повышают сопротивление воды, которое должны преодолеть. Одна из проблем заключается в следующем: эффект от тренировки будет только в том случае, если вы можете все время следить за качеством техники гребка. На самом деле некоторые пловцы выполняют это условие, только если лопатки лишь немного больше их ладоней, а интервал тренировки в лопатках относительно короткий. Как только вы начинаете уставать, координация движений нарушается, и техника плавания становится хуже.

Клиновидные лопатки, которые сужаются к кончикам пальцев и расширяются к ладони и запястью, являются наиболее безопасными для локтевых суставов пловцов.

С точки зрения поддержания хорошей техники гребка, лопатки для пальцев рук идеальны: вы совершаете движения руками с правильной амплитудой и чувствуете давление воды на ладонь. Существует одно неудобство: такие лопатки накрывают только пальцы. Таким образом, они вызывают сильное напряжение пальцев рук и соответствующих сухожилий, прикрепленных на внутренней стороне плечевых суставов. В этом случае может помочь растяжка мышц пальцев рук.

Одна из первых и до сих пор очень часто используемых моделей – лопатки прямоугольной формы.

Лопатки клиновидной формы: широкие у запястья и ладони и постепенно сужающиеся к кончикам пальцев. Такие лопатки (если их размер не слишком большой) меньше нагружают локтевые суставы.

Лопатка для улучшения техники плавания кролем на груди и на спине формирует правильную технику проноса руки над водой. При неправильной технике лопатка спадает с руки. Полезна как начинающим, так и опытным пловцам. Уникальная конструкция лопатки заставляет пловца сфокусироваться на технике плавания, так как при плавании в ней, нужно держать запястье и предплечье определенным образом, что и формирует оптимальный двигательный навык и мышечную память.

Гидротормозы. В качестве относительно легкого отягощения используют второй купальник или футболку, для большего отягощения – разнообразные щитки, карманы, куски поролона, парашюты, буксируемые пловцом. При развитии силовой

выносливости используют небольшое дополнительное сопротивление и дистанции до 800 м, скоростно-силовая выносливость совершенствуется в упражнениях до 30 с.

Резиновый шнур. Кроме создания дополнительного сопротивления, которое постепенно нарастает, резиновый шнур хорошо выявляет ошибки техники, связанные с несогласованной (раздельной) работой рук и ног. Лучше всего использовать вакуумную резину диаметром 8-12 мм, можно и обычный резиновый бинт. Желательно, чтобы эластичность резины допускала примерно трехкратное растяжение.

Блочный тренажер. Более точно величину дополнительного усилия можно установить при плавании с удержанием либо подъемом груза с помощью блочного тренажера, установленного на бортике бассейна.

В практике физического воспитания используется большое количество методов, направленных на воспитание различных видов силовых способностей.

Метод максимальных усилий предусматривает выполнение заданий, связанных с необходимостью преодоления максимального сопротивления (например, поднятие штанги предельного веса). Этот метод обеспечивает развитие способности к концентрации нервно-мышечных усилий, дает больший прирост силы, чем метод неопредельных усилий. В работе с начинающими и детьми его применять не рекомендуется, но если возникла необходимость в его применении, то следует обеспечить строгий контроль за выполнением упражнений.

Метод неопредельных усилий предусматривает использование неопредельных отягощений с предельным числом повторений (до отказа). В зависимости от величины отягощения, не достигающего максимальной величины, и направленности в развитии силовых способностей используется строго нормированное количество повторений от 5-6 до 100. В физиологическом плане суть этого метода развития силовых способностей состоит в том, что степень мышечных напряжений по мере утомления приближается к максимальному (к концу такой деятельности увеличиваются интенсивность, частота и сумма нервно-эффекторных импульсов, в работу вовлекается все большее число двигательных единиц, нарастает синхронизация их

напряжений). Серийные повторения такой работы с непределёнными отягощениями содействуют сильной активизации обменно-трофических процессов в мышечной и других системах организма, способствуют повышению общего уровня функциональных возможностей организма.

Метод динамических усилий. Суть метода состоит в создании максимального силового напряжения посредством работы с непределённым отягощением с максимальной скоростью. Упражнение при этом выполняется с полной амплитудой. Применяют данный метод при развитии быстрой силы, т. е. способности к проявлению большой силы в условиях быстрых движений.

«Ударный» метод предусматривает выполнение специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц (например, спрыгивание с возвышения высотой 45-75 см с последующим мгновенным выпрыгиванием вверх или прыжком в длину). После предварительного быстрого растягивания наблюдается более мощное сокращение мышц. Величина их сопротивления задается массой собственного тела и высотой падения.

Экспериментальным путем определен оптимальный диапазон высоты спрыгивания 0,75-1,15 м. Однако практика показывает, что в некоторых случаях у недостаточно подготовленных спортсменов целесообразно применение более низких высот – 0,25-0,5 м.

Метод статических (изометрических) усилий. В зависимости от задач, решаемых при воспитании силовых способностей, метод предполагает применение различных по величине изометрических напряжений. В том случае, когда стоит задача развить максимальную силу мышц, применяют изометрические напряжения в 80-90% от максимума продолжительностью 4-6 с и в 100% – 1-2 с. Если же стоит задача развития общей силы, используют изометрические напряжения в 60-80% от максимума продолжительностью 10-12 с в каждом повторении. Обычно на тренировке выполняется 3-4 упражнения по 5-6 повторений каждого, отдых между упражнениями 2 мин.

При воспитании максимальной силы изометрические напряжения следует развивать постепенно. После выполнения изометрических упражнений необходимо выполнить упражнения на расслабление. Тренировка проводится в течение 10-15 мин.

Изометрические упражнения следует включать в занятия как дополнительное средство для развития силы.

Недостаток изометрических упражнений состоит в том, что сила проявляется в большей мере при тех суставных углах, при которых выполнялись упражнения, а уровень силы удерживается меньшее время, чем после динамических упражнений.

Статодинамический метод. Характеризуется последовательным сочетанием в упражнении двух режимов работы мышц – изометрического и динамического. Для воспитания силовых способностей применяют 2-6-секундные изометрические упражнения с усилием в 80-90% от максимума с последующей динамической работой взрывного характера со значительным снижением отягощения (2-3 повторения в подходе, 2-3 серии, отдых 2-4 мин между сериями). Применение этого метода целесообразно, если необходимо воспитывать специальные силовые способности именно при вариативном режиме работы мышц в соревновательных упражнениях.

Метод круговой тренировки. Обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы. Упражнения проводятся по станциям и подбираются таким образом, чтобы каждая последующая серия включала в работу новую группу мышц. Число упражнений, воздействующих на разные группы мышц, продолжительность их выполнения на станциях зависят от задач, решаемых в тренировочном процессе, возраста, пола и подготовленности занимающихся. Комплекс упражнений с использованием неопредельных отягощений повторяют 1-3 раза по кругу. Отдых между каждым повторением комплекса должен составлять не менее 2-3 мин, во время которого выполняются упражнения на расслабление.

Игровой метод предусматривает воспитание силовых способностей преимущественно в игровой деятельности, где игровые ситуации вынуждают менять режимы напряжения различных мышечных групп и бороться с нарастающим утомлением организма.

К таким играм относятся игры, требующие удержания внешних объектов (например, партнера в игре «Всадники»), игры с преодолением внешнего сопротивления (например, «Перетягивание каната»), игры с чередованием режимов напряжения различных мышечных групп (например, различные эстафеты с переноской грузов различного веса).

Педагог по физической культуре и спорту всегда должен творчески подходить к выбору методов воспитания силовых способностей занимающихся, учитывая природный индивидуальный уровень их развития и требования, предусмотренные программами по физическому воспитанию и характером соревновательной деятельности.

При развитии силы следует учитывать морфофункциональные возможности растущего организма. В младшем школьном возрасте происходит интенсивное развитие интеллекта. Развитие мышления приводит к качественной перестройке восприятия и памяти, превращая их в регулируемые, произвольные процессы. Ребенок 7-8 лет обычно мыслит конкретными категориями. К концу младшего школьного возраста школьники должны научиться самостоятельно рассуждать, делать выводы, сопоставлять, анализировать, находить частное и общее, устанавливать простые закономерности [1].

Под влиянием обучения память развивается в двух направлениях: усиливается роль словесно-логического, смыслового запоминания (на момент прихода в школу преобладает наглядно-образная память, дети склонны к запоминанию путем механического повторения, без осознания смысловых связей). Здесь необходимо научить дифференцировать задачи запоминания: что надо запомнить дословно, а что в общих чертах. Ребенок овладевает возможностью сознательно управлять своей памятью и регулировать ее проявления (запоминание, воспроизведение, припоминание). Здесь необходимо научить школьника правильно ставить цели для запоминания материала, именно от мотивации зависит продуктивность запоминания. У мальчиков и девочек младшего школьного возраста есть различия в запоминании. Девочки умеют заставить себя, их произвольная механическая память лучше. Мальчики оказываются более успешными в овладении способами запоминания.

В процессе обучения восприятие становится более анализирующим, принимает характер организованного наблюдения. Учитель специально организует деятельность учащихся по восприятию тех или иных объектов, учит выявлять существенные признаки, свойства предметов и явлений.

Возможности волевого регулирования внимания в младшем школьном возрасте ограничены. Младший школьник (в отличие от старшего школьника, который может заставить себя сосредоточиться на неинтересной, трудной работе ради результата, который ожидается в будущем) обычно может заставить себя упорно работать при наличии «близкой» мотивации (похвалы, положительной отметки). В младшем школьном возрасте внимание становится концентрированным и устойчивым тогда, когда учебный материал отличается наглядностью, яркостью, вызывает у школьника эмоциональное отношение.

Изменяется содержание внутренней позиции детей. В этом возрасте появляются притязания детей на определенное положение в системе деловых и личностных взаимоотношений класса. На эмоциональное состояние ребенка все в большей степени начинает влиять то, как складываются его отношения с товарищами, а не только успехи в учебе и отношения с учителями. На момент прихода в школу отношения школьников друг к другу регламентируются в основном нормами «взрослой» морали, т. е. успешностью в учебе, выполнением требований взрослых, к 9-10 годам на первый план выступают нормы, связанные с качествами настоящего товарища.

Характер младшего школьника имеет следующие особенности: импульсивность, склонность незамедлительно действовать, не подумав, не взвесив всех обстоятельств (причина – возрастная слабость волевой регуляции поведения); общая недостаточность воли – школьник 7-8 лет еще не умеет длительно преследовать намеченную цель, упорно преодолевать трудности. Капризность и упрямство объясняются недостатками семейного воспитания, это своеобразная форма протеста против тех требований, которые предъявляет школа, против необходимости жертвовать тем, чего «хочется», во имя того, что «надо».

В целом за время обучения в начальном звене школы у ребенка должны сформироваться следующие качества: произ-

вольность, рефлексия, мышление в понятиях; он должен успешно освоить программу; кроме этого, должен появиться качественно новый, более «взрослый» тип взаимоотношений с учителями и одноклассниками.

Ребенок 6-10 лет – это не уменьшенная копия взрослого человека. Это возраст, когда проходит очередной период глубоких качественных изменений всех систем организма, его совершенствование. Поэтому не допустим перенос средств, методов, приемов, которые учитель использует в среднем и старшем звене. Вместе с тем, младший школьный возраст наиболее благоприятен для формирования у детей практически всех физических качеств и координационных способностей, реализуемых в двигательной активности. Чтобы качественно строить работу с этой категорией учащихся учителю необходимо иметь глубокие знания по анатомии, физиологии, психологии ребенка [36].

Развитие детей в младшем школьном возрасте идет довольно интенсивно и относительно равномерно. В среднем ежегодно у мальчиков и девочек длина тела увеличивается на 4-5 см, масса – на 2-3 кг, окружность грудной клетки – на 1,5-2 см.

Происходит дальнейшее окостенение и рост позвоночника (тел позвонков, остистых отростков). Позвоночник все еще гибок и податлив. В связи с этим длительное неправильное положение тела ребенка во время занятий, ношение тяжести в одной руке, ранняя спортивная специализация могут привести к искривлению позвоночника и деформации грудной клетки, ранним остеохондрозам, вследствие чего происходит сдавливание кровеносных сосудов, находящихся между позвонками, что приводит к ухудшению питания позвонков и нарушению их развития. Позвоночник в жизни человека выполняет еще и рессорную функцию. В этом периоде начинается его формирование. К 7 годам устанавливается шейная и грудная кривизна. Позвоночник обладает наибольшей подвижностью с 8-9 лет. Именно в этот период нередко нарушения осанки и деформации позвоночника. Одной из задач учителя физической культуры на уроке должно быть обеспечение правильного формирования скелета. При этом надо помнить о том, что нарастание силы мышц-сгибателей, при их постоянном тоническом напряжении опережает развитие мышц-разгибателей. Необходимо подбирать упражнения, направленные

на укрепление мышц-разгибателей. Не рекомендуется использовать упражнения, связанные с резкими толчками (приземление в прыжках с большой высоты). Следует ограничить высоту прыжков, так как кости таза еще весьма подвижны. Необходимо уменьшать нагрузку в висах и упорах, ввиду того, что кости грудной клетки еще не срослись и не окрепли.

В младшем школьном возрасте происходит нарастание мышечной массы, увеличивается мышечная сила. Более интенсивно развиваются крупные группы мышц. Дети способны к движению с большой амплитудой. Здесь используются упражнения на воспитание качества силы, связанные с преодолением массы своего тела (лазание, перелезание) в наклонном и вертикальном положениях.

Мелкие же группы мышц, отвечающие за точность движения (мышцы ступни, кисти) развиты недостаточно. Поэтому в любой урок необходимо включать упражнения на мелкую группу мышц. С этой группой мышц необходимо работать всем учителям, используя на уроках малые формы физической культуры (физкультминутки, физкультпаузы).

Мышцы у детей этого возраста имеют тонкие волокна, бедны белками и жирами, содержат много воды, поэтому развивать их надо постепенно и разносторонне. Следует избегать больших по объему и, особенно, по интенсивности нагрузок, так как они приводят к большим энергозатратам, что может повлечь за собой общую задержку роста. Осторожность в дозировке упражнений и их подборе обуславливается также тем, что вегетативная функция движений отстает от развития моторики.

Сердце ребенка не велико по объему и мышца его не обладает достаточной силой. Физическая нагрузка вызывает значительное повышение пульса. Усиленный приток крови к работающим мышцам (для удовлетворения их повышенной потребности в питании и кислороде) обеспечивается увеличением частоты пульса, а не силой сокращения сердечной мышцы. Суммарный просвет сосудов в этот период относительно больше, чем у взрослых. Это является одной из причин низкого артериального кровяного давления.

Функциональные показатели нервной системы в это период далеко не совершенны. Сила и уравновешенность нервных

процессов относительно невелики. И хотя все виды внутреннего торможения выражены достаточно хорошо, преобладают процессы возбуждения, что может привести к быстрой истощаемости клеток коры головного мозга, к быстрому утомлению. Поэтому, не рекомендуется планировать длительные по времени упражнения и игры. Нужна частая сменяемость заданий и игр, перемежающаяся кратковременным отдыхом или упражнениями не связанными большими нагрузками.

К 7 годам появляются большие скопления жировых клеток в области груди и живота, что при неправильном питании усугубляется общим ожирением. Окончательно формируются потовые железы, теперь ребенок менее подвержен переохлаждениям и перегреваниям.

К 7 годам окончательно формируется структура легочной ткани, увеличивается диаметр воздухоносных путей (трахеи, бронхов), и набухание слизистой при заболеваниях дыхательной системы уже не создает серьезной опасности. Частота дыханий уменьшается в 10 лет до 20 в минуту.

Пищеварительные железы хорошо развиты, активно функционируют, пищеварение практически не отличается от такового у взрослых. Частота опорожнения кишечника 1-2 раза в день.

Строение почек как у взрослых. Постепенно нарастает точное количество мочи. В 5-8 лет оно составляет 700 мл, а в 8-11 лет – 850 мл.

Защитные силы организма (иммунная система) развиты хорошо. Лабораторные показатели практически соответствуют взрослым.

Развитие эндокринной системы заканчивается под действием гормонов происходит постепенное появление признаков полового созревания. У девочек в 9-10 лет округляются ягодицы, незначительно приподнимаются соски молочных желез, в 10-11 лет – набухают грудная железа, появляются волосы на лобке. У мальчиков в 10-11 лет начинается рост яичек и полового члена.

Организация и методы исследования

Исследование проводилось в бассейне «Университетский», на базе УрФУ, города Екатеринбурга. Педагогический эксперимент проводился с сентября 2018 года по апрель 2020 г.

В данном педагогическом эксперименте принимали участие 12 пловцов фитнес студии «Аквабика» группы начальной подготовки 2 года обучения (НП-2). Все пловцы имеют одинаковый уровень подготовки. Все участники исследования предварительно прошли медицинский осмотр и противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям не имели.

Занятия проводились 3 раза в неделю по 90 минут в день.

Педагогическое исследование проводилось в III этапа.

На I этапе (сентябрь – октябрь 2018 года) изучалась научно-методическая литература по данной проблеме, проводилось первоначальное тестирование уровня развития силовых способностей, а также были разработаны комплексы упражнений, направленные на развитие силы.

На II этапе (октябрь 2018 года – сентябрь 2019 года) в группе проводились тренировочные занятия по стандартной государственной школьной программе, но дополнительно в уроки экспериментальной группы были включены комплексы упражнений для развития силовых способностей. Было проведено промежуточное тестирование уровня силы.

На III этапе (сентябрь 2019 – апрель 2020 года) было проведено итоговое тестирование, были подведены результаты исследования и их математическая обработка, был проведен анализ результатов эксперимента и сделаны соответствующие выводы.

Для решения поставленных нами задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- метод математической статистики.

Анализ научно-методической литературы. Изучалась и анализировалась специальная литература по основам теории и методики физического воспитания, физиологии, плавания. Анализ литературных источников показал, что на сегодняшний день

существует множество средств и большое количество методик по развитию силовых способностей.

Педагогическое наблюдение. После наблюдения было выявлено, что экспериментальная группа пловцов без усилий выполняет свой привычный комплекс на развитие силы, значит, уровень силовых способностей пловцов данной группы сохраняется, но не улучшается. Для развития силы занимающихся экспериментальной группы следует применить новый, более сложный комплекс для развития силы.

Педагогическое тестирование. Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Он должен быть комплексным, проводиться регулярно и своевременно, основываться на объективных и количественных критериях.

Контроль за эффективностью физической подготовки проводится с помощью специальных контрольных нормативов по годам обучения, которые представлены тестами, характеризующими уровень развития физических качеств, в данном случае уровень силы.

При условии положительных результатов сдачи контрольно-переводных нормативов по общефизической и специальной подготовке и отсутствии медицинских противопоказаний для занятий избранным видом спорта обучающийся считается аттестованным и может быть переведён на следующий год обучения.

Для оценки уровня развития силы, наиболее часто используются приведенные ниже тесты. Их выполнение не требует какого-либо специального дорогостоящего инвентаря и оборудования.

Для определения уровня развития силовых способностей мной были проведены следующие тесты:

Тест I. «Подтягивания» на высокой перекладине.

И.п. – вис на турнике хватом сверху, кисти рук расположены на ширине плеч.

Испытуемый сгибает руки, таким образом, чтобы его подбородок поднялся выше перекладины. Затем опускается вниз и фиксирует такое положение на пол секунды, после чего продолжает выполнение упражнения. Сила оценивается по количеству повторений.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы НП-2 (табл. 4).

Таблица 4

Контрольные упражнения	НП		
	5	4	3
Пол	М	М	М
Подтягивания (раз)	4	3	2

Тест 2. «Отжимания» от пола.

И.п. – упор лежа, руки на ширине плеч, кисти смотрят вперед, стопы упираются прямо в плоскость.

Испытуемый сгибает руки таким образом, чтобы грудь касалась поверхности пола или невысокой «контактной платформы». После чего разгибает руки, возвращается в исходное положение, фиксирует тело в этом положении на пол секунды, затем продолжает выполнение упражнения. Сила оценивается по количеству повторений.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы НП-2 (табл. 5).

Таблица 5

Контрольные упражнения	НП					
	5		4		3	
Пол	М	Д	М	Д	М	Д
Отжимания от пола (раз)	17	11	10	6	7	4

Тест 3. Поднимание туловища из положения лежа на спине.

И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под прямым углом.

Испытуемый выполняет поднимания корпуса, касаясь локтями колен, затем возвращается в исходное положение. Сила оценивается по количеству повторений за одну минуту.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы НП-2 (табл. 6).

Таблица 6

Контрольные упражнения	НП					
	5		4		3	
Пол	М	Д	М	Д	М	Д
Поднимания туловища из положения лежа на спине (кол-во за 1 мин.)	35	30	24	21	21	18

Тест 4. «Прыжок» в длину с места толчком двумя ногами.

И.п. – стойка ноги на ширине плеч.

Испытуемый выполняет прыжок вперед, одновременно отталкиваясь двумя руками от поверхности, при этом допускается взмах руками. Сила оценивается по дистанции прыжка, от начальной точки.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы НП-2 (табл. 7).

Таблица 7

Контрольные упражнения	НП					
	5		4		3	
Пол	М	Д	М	Д	М	Д
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	140	135	120	115	110	105

Тест 5. «Подтягивания» из виса лежа на низкой перекладине.

И.п. – вис лежа, хват рук сверху, кисти расположены на ширине плеч.

Испытуемый сгибает руки в локтях, ставит подбородок на перекладину, фиксируется в этом положении. После чего выпрямляет руки и возвращается в исходное положение. Сила оценивается по количеству повторений.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы НП-2 (табл. 5).

Таблица 8

Контрольные упражнения	НП					
	5		4		3	
Пол	М	Д	М	Д	М	Д
Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине (раз)	15	11	9	6	6	4

Педагогическое тестирование проводилось на тренировочных занятиях, в специально отведенный день, в условиях спортивного зала.

Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент проводился с октября 2018 г., по сентябрь 2019 г., с целью определения эффективности применяемого комплекса упражнений в тренировочном процессе, направленных на развитие силовых способностей у пловцов 7-8 лет.

В экспериментальной группе уроки имели:

1. Трехчастное строение (подготовительная, основная, заключительная части).
2. Длительность одного занятия – 90 минут.
3. Частота уроков – 3 раза в неделю.
4. Преимущественно аэробная направленность нагрузки.

В содержание уроков экспериментальной группы включались упражнения динамического характера, направленные на развитие силы.

Упражнения динамического характера для развития силовых способностей составляли 60% времени, отводимого на урок.

Для развития силовых способностей комплекс упражнений динамического характера включался в подготовительную, основную и заключительную части тренировочного занятия. В подготовительной части эти упражнения входили в состав общей и специальной «разминки». «Разминка» состояла из упражнений циклического характера, направленных на разогрев всех органов, на усиление притока крови к мышцам, суставам.

Средствами являлись общеразвивающие упражнения (сначала для мышц рук и плечевого пояса, затем для мышц туловища и ног).

Последовательность упражнений:

Сгибание – разгибание, отведение – приведение, взмахи, круговые движения суставов, волны, наклоны, развороты. Общеразвивающие упражнения заканчивались растяжкой основных работающих мышц. Подготовительная часть составляла около 15-25% от продолжительности всего занятия. Использовался словесный метод (объяснение, рассказ) в сочетании с

наглядным методом (показ). При выполнении упражнений использовался метод целостно-конструктивного упражнения, т. к. выполнялись структурно несложные движения.

В основной части тренировочного занятия решались задачи, нацеленные на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем и на направленное развитие силовых способностей. Длительность основной части занятия составляла около 60% от общего времени занятия, при этом до 30% от этого времени занимала аэробная часть. Использовался метод целостного упражнения в сочетании с расчлененно-конструктивным (задания со сложной структурой). Нагрузка имела непрерывный характер в целевой зоне 60-85% от $\dot{V}O_{2\max}$ значения ЧСС, поэтому для обеспечения правильного «выхода» из целевой зоны, комплекс упражнений на силу начинался с динамических упражнений (маховые, пружинистые движения) средней амплитуды.

Выполнение упражнений динамического характера способствовало развитию силы мышц.

Для развития силовых способностей в воде необходимы средства, которые позволяют пловцу прилагать для гребка существенно больше усилий, чем при обычном плавании. Этого можно достичь несколькими методами:

1) создание дополнительной опоры для рук (лопатки, ручные ласты, плавание с подтягиванием за дорожку или за специально протянутый канат);

2) повышение сопротивления движению (гидротормозы различного вида, дополнительное сопротивление за счет блочного устройства либо резинового шнура, плавание на привязи).

Лопатки. В тренировке применяются лопатки с различной площадью поверхности; форма принципиального значения не имеет. Для совершенствования эффективности гребка можно применять и обычные серии типа 16x100 м с малыми лопатками; большие используются для увеличения специальной силы и мощности движений на отрезках 25-50 м. Необходимо чередовать плавание с лопатками и без них, поскольку возможны нарушения техники плавания.

Гидротормозы. В качестве относительно легкого отягощения используют второй купальник или футболку. Для боль-

шего отягощения используют разнообразные щитки, карманы, куски поролона, парашюты, буксируемые пловцом. При развитии силовой выносливости используют небольшое дополнительное сопротивление и дистанции до 800 м; скоростно-силовая выносливость совершенствуется в упражнениях до 30 с.

Резиновый шнур. Кроме создания дополнительного сопротивления, которое постепенно нарастает, резиновый шнур хорошо выявляет ошибки в технике, связанные с несогласованной (раздельной) работой руками и ногами. Лучше всего использовать вакуумную резину диаметром 8-12 мм; можно и обычный резиновый бинт. Желательно, чтобы эластичность резины допускала примерно трехкратное растяжение.

В основной части тренировки применялись упражнения с использованием вышеперечисленных средств и методов подготовки.

В заключительной части занятия решались задачи постепенного перехода организма к спокойному физиологическому состоянию (снижение нагрузки, восстановление ЧСС, растяжка основных работающих мышц). Заключительная часть включала в себя статические упражнения на гибкость основных мышечных групп. В заключительной части словесные методы (указания, команды, разъяснения) сочетались с наглядными (показ отдельных упражнений и их элементов).

Эксперимент заключался в следующем: в содержание тренировочных занятий экспериментальной группы внедрили 2 комплекса упражнений для развития силы (табл. 9, табл. 10), применяемые на более старший возраст пловцов. Комплекс применялся 2 раза в неделю, в процессе учебно-тренировочного занятия. Данные комплексы для развития силовых способностей необходимо выполнять на разогретые мышцы.

Комплекс № 1:

Таблица 9

№ п/п	Описание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
1.	50 м кроль на груди в больших лопатках	8 раз	Выполнять упражнение с минимальным сгибанием локтевого сустава.

2.	200 м кроль на груди	2 раза	Выполнять упражнение с привычной техникой.
3.	100 м кроль на груди в маленьких лопатках	4 раза	Следить за положением кисти относительно руки.
4.	100 м кроль на ногах с доской в ластах	4 раза	Руки прямые, лежат на доске; работают только ноги.
5.	400 м кроль на груди	1 раз	Выполнять упражнение с привычной техникой.

Комплекс № 2:

Таблица 10

№ п/п	Описание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
1.	200 м к/пл в маленьких ластах	1 раз	Выполнять упражнение с привычной техникой.
2.	200 м кроль на груди в маленьких ластах	1 раз	Следить за правильной работой ног.
3.	200 м кроль на ногах с доской в маленьких ластах	1 раз	Выполнять упражнение с привычной техникой.
4.	200 м кроль в маленьких лопатках	1 раз	Следить за положением кисти относительно руки.
5.	200 м брасс	1 раз	Спокойное плавание, восстановление.
6.	100 м кроль ускорения	2 раза	Минимальное количество вдохов, максимальный темп работы.
7.	50 м кроль ускорения	4 раза	Минимальное количество вдохов, максимальный темп работы.
8.	200 м брасс	1 раз	Спокойное плавание, восстановление.
9.	400 м кроль	1 раз	Восстановление, отдых.

Результаты исследования и их обсуждение

Для определения уровня развития силовых способностей у пловцов 7-8 лет были проведены исходные тесты на силу, в сентябре 2018 г. Протоколы исходного тестирования экспериментальной группы представлены в таблице 11. В сентябре 2019 г.

было проведено промежуточное тестирование, для определения эффективности применения экспериментальной методики. Протоколы промежуточного тестирования экспериментальной группы представлены в таблице 12. В марте 2020 г. были проведено итоговое тестирование. Протоколы итогового тестирования экспериментальной группы представлены в таблице 13.

Таблица 11

**Результаты тестирования пловцов
экспериментальной группы в начале эксперимента
(сентябрь 2018)**

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Подтягивания», раз	«Отжимания», раз	«Поднимание туловища», кол-во/мин	«Прыжок», см	«Подтягивания», раз
1.	Бакин Андрей	4	16	23	141	16
2.	Волегова Вероника		7	19	107	3
3.	Ежов Данил	6	11	31	138	18
4.	Ежова Дарья		8	15	128	7
5.	Жирков Алексей	3	10	23	143	12
6.	Захарова Александра		13	33	136	12
7.	Корягин Максим	2	8	25	118	9
8.	Носов Захар	4	11	33	120	11
9.	Пулькикова Маргарита		6	27	112	8
10.	Пульников Данил	5	17	36	145	11
11.	Расов Михаил	4	15	34	127	13
12.	Хватов Артем	3	12	30	111	10

Таблица 12

**Промежуточные результаты тестирования пловцов
экспериментальной группы (сентябрь 2019)**

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Подтягива- ния», раз	«Отжима- ния», раз	«Поднима- ния тулови- ща», кол- во/мин	«Пры- жок», см	«Подтягива- ния», раз
1.	Бакин Андрей	4	14	20	139	15
2.	Волегова Вероника		8	18	110	4
3.	Ежов Данил	5	10	28	140	19
4.	Ежова Дарья		7	17	120	6
5.	Жирков Алексей	4	12	21	135	14
6.	Захарова Александра		11	28	130	13
7.	Корягин Максим	3	6	26	127	7
8.	Носов Захар	5	14	31	123	12
9.	Пулькинова Маргарита		4	25	110	6
10.	Пульников Данил	4	18	32	146	11
11.	Расов Михаил	2	13	33	122	13
12.	Хватов Артем	3	10	35	114	10

При сравнении начальных результатов эксперимента и промежуточных результатов эксперимента можно заметить не эффективность выбранной методики для развития силовых способностей в экспериментальной группе. Промежуточное тестирование выявило ухудшение результатов у некоторых спортсменов, потому что до этого у пловцов был большой перерыв в тренировочном процессе, в виде летних каникул. Но так как присутствовало и увеличение результатов тестирования большинства испытуемых, мы не прекратили продолжение эксперимента.

В конце педагогического эксперимента было проведено итоговое тестирование у детей 7-8 лет, занимающихся плаванием. Протоколы тестирования представлены в таблице 13.

Таблица 13

**Итоговые результаты тестирования пловцов
экспериментальной группы (март 2020)**

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Подтяги- вания», раз	«Отжима- ния», раз	«Поднима- ния тулови- ща», кол- во/мин	«Прыжок», см	«Подтяги- вания», раз
1.	Бакин Андрей	6	18	23	143	18
2.	Волегова Вероника		10	20	112	5
3.	Ежов Данил	7	13	32	142	20
4.	Ежова Дарья		11	16	130	8
5.	Жирков Алексей	4	11	23	143	12
6.	Захарова Александра		15	33	137	12
7.	Корягин Максим	4	9	27	119	10
8.	Носов Захар	6	12	34	120	13
9.	Пулькиова Маргарита		7	28	112	11
10.	Пульников Данил	8	19	36	147	14
11.	Расов Михаил	5	17	35	129	15
12.	Хватов Артем	4	14	30	115	13

Оценивая полученные данные развития силовых способностей экспериментальной группы (табл. 14, рис. 19) при сравнении показателей начала и конца педагогического эксперимента, наблюдается повышение результатов по всем показателям.

Таблица 14

**Результаты тестирования экспериментальной группы
в начале и в конце эксперимента (M±m)**

Тесты	Экспериментальная группа	
	Сентябрь 2018	Март 2020
«Подтягивания» на высокой перекладине, раз	3,9±1,2	5,5±1,5
«Отжимания» от пола, раз	11,2±3,7	13±3,7

Поднимание туловища из положения лежа на спине, кол-во за мин	27,4±6,5	28,0±6,4
«Прыжок» в длину с места толчком двумя ногами, см	127,1±13,4	129,0±13,1
«Подтягивания» из виса лежа на низкой перекладине, раз	10,8±3,9	12,6±4,0

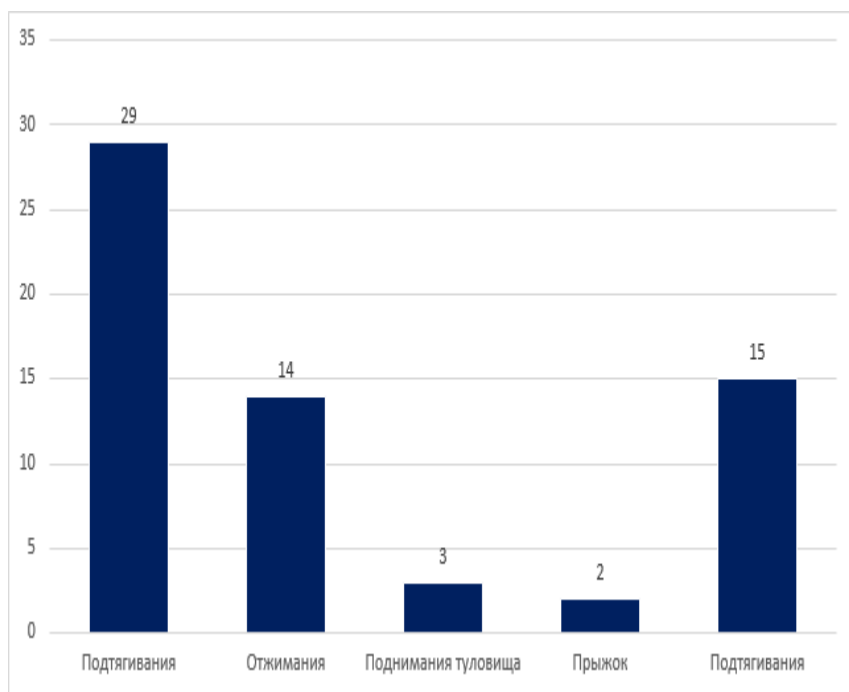


Рис. 19. Прирост показателей силы у пловцов 7-8 лет в % соотношении за период эксперимента

Результаты сравнительного анализа в развитии силовых способностей у пловцов 7-8 лет показали, следующее:

1. В тесте «Подтягивания» на высокой перекладине:

– средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $3,9 \pm 1,2$ раз, а в конце эксперимента (март 2020) после проведения повторного тестирования ре-

зультат улучшился до $5,5 \pm 1,5$ раз. В итоге средний результат у пловцов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 29%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий присутствует, так же наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает правильный подбор упражнений для детей данной группы и уровня подготовки, а так же своевременное включение нового, экспериментального, комплекса развития силовых способностей в тренировочный процесс.

2. В тесте «Отжимания» от пола:

– средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $11,2 \pm 3,7$ раз, а в конце эксперимента (март 2020) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $13,0 \pm 3,7$ раз. В итоге средний результат у пловцов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 14%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

3. В тесте поднимание туловища из положения лежа на спине:

– средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $27,4 \pm 6,5$ раз, а в конце эксперимента (март 2020) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $28,0 \pm 6,4$ раз. В итоге средний результат у пловцов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 3%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

4. В тесте «Прыжок» в длину с места толчком двумя ногами:

– средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $127,1 \pm 13,4$ см, а в конце эксперимента (март 2020) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $129 \pm 13,1$ см. В итоге средний результат

у пловцов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 2%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

5. В тесте «Подтягивания» из виса лежа на низкой перекладине:

– средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $10,8 \pm 3,9$ раз, а в конце эксперимента (март 2020) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $12,6 \pm 4,0$ раз. В итоге средний результат у пловцов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 15%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за счет изменения привычного комплекса упражнений для развития силовых способностей в тренировочном процессе и правильного его выполнения.

Была выявлена тенденция к увеличению показателей в экспериментальной группе у пловцов во всех тестах: «Подтягивания», «Отжимания», «Поднимания туловища», «Прыжок», «Подтягивания». Пловцы экспериментальной группы показали максимально возможные результаты, которые имеют позитивную динамику и наблюдается тенденция к их росту.

Таким образом, силовые способности является одним из важнейших физических качеств человека.

Также силу определяют, как способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий. Она незаменима в повседневной жизни и способствует гармоничному развитию всего организма человека. Упражнения на развитие силы рассматриваются многими специалистами как одно из важных средств оздоровления.

В плавании, одним из основных направлений учебно-тренировочного процесса является совершенствование методики развития силовых способностей. Добавление на занятиях специальных упражнений для развития силы в ряде случаев доказало свою эффективность.

Анализ литературных данных и результатов педагогического эксперимента позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ данных научно-методической литературы показал, что возраст 7-8 лет является оптимальным для формирования основных локомоций и координационных механизмов, чем больше двигательных навыков закладывается в этом возрасте, тем богаче и разнообразнее двигательная активность человека и возможность приспособления его к условиям жизни.

2. Разработан экспериментальный комплекс физических упражнений, направленный на развитие силы у детей, занимающихся плаванием на этапе начальной подготовки.

3. Доказана эффективность предложенного комплекса физических упражнений, которая была выявлена в достоверном увеличении уровня развития силовых способностей в экспериментальной группе у детей, занимающихся плаванием на этапе начальной подготовки.

Предположение гипотезы экспериментально подтвердило факт положительного влияния применяемого нами разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие силовых способностей у детей, занимающихся плаванием на этапе начальной подготовки.

ГЛАВА 3. Методика начального обучения плаванию детей младшего школьного возраста посредством подвижных игр

Возраст от 6 до 10 лет принято считать младшим школьным возрастом. Данный период соответствует периоду обучения ребёнка в начальных классах школы.

В этот возрастной период происходит функциональное совершенствование мозга – развивается кора, функция которой отвечает за аналитику и систематичность; соотношение процессов торможения и возбуждения изменяется, а именно процесс торможения становится всё более сильным, хоть и по прежнему преобладает процесс возбуждения, поэтому младшие школьники легко возбудимы и импульсивны [17; 62].

Поступление в школу очень меняет жизнь ребёнка. Резко меняется весь его обычный стиль жизни, его социальное положение в семье, в коллективе. С момента прихода в школу основной деятельностью ребёнка становится учение, так же на него ложится очень важная обязанность – обязанность приобретать новые знания, учиться. От него будут требовать организованность, усердность, включение его волевых усилий [31; 62].

Разумеется, что у детей младшего школьного возраста не сразу разовьётся правильное и положительное отношение к учению. У них нет понимания того, что учиться необходимо. Если ребёнок не может сфокусировать своё внимание на учёбе, не привык к интеллектуальной активности, то у него возникает отрицательное отношение к учению, его отторжение. Чтобы этого не произошло педагог должен внушить ребёнку мысль, что учение, приобретение новых знаний, умений и навыков – это не игра, не праздник, не развлечение, а напряжённая работа, но всё же очень интересная, потому что она позволит узнать много нового, нужного и занимательного. Важно, чтобы организация учебной и тренировочной работы соответствовала словам педагога (тренера).

Учебная деятельность в начальных классах активизирует, в первую очередь, развитие психических процессов непосред-

ственного познания окружающего мира – восприятий и ощущений. Дети младшего школьного возраста отличаются свежестью и особо чувствительным восприятием. Они воспринимают окружающую среду с любопытством, свойственным данному возрасту.

Малая дифференцированность – это наиболее характерная черта восприятия этого возраста. Дети совершают ошибки в разделении при восприятии похожих объектов. Ещё одной особенностью восприятия детей младшего школьного возраста – это его тесная связь с действиями ребёнка. Это означает, что восприятие на этом уровне психического развития связано с практической деятельностью ребёнка. Чтобы воспринять предмет, ребёнок должен с ним что-то сделать, что-то поменять в нём, взять, потрогать его.

Ярко выраженная эмоциональность восприятия – это ещё одна черта, отличающая данный возрастной период от остальных.

В процессе обучения происходит перестройка восприятия, оно принимает характер управляемой и целенаправленной деятельности. Восприятие поднимается на более высокую ступень развития. В процессе обучения оно становится более анализирующим, более глубоким, дифференцирующим, принимает характер организованного наблюдения.

Внимание детей младшего школьного возраста так же имеет свои особенности. Основная из них – слабость произвольного внимания. Возможности управления им в начале данного возрастного периода ограничены. Дети этого возраста не могут пока сосредоточить внимание на работе, если их интерес не подкрепляется близкой мотивацией (например, получение отличной оценки или похвалы другого типа).

В младшем школьном возрасте заметно лучше развито непроизвольное внимание. Всё интересное, неожиданное, яркое в любом случае привлечёт внимание детей.

Возрастные особенности памяти в младшем школьном возрасте развиваются под влиянием обучения. Удельный вес и роль словесно – логического, смыслового запоминания и возможность сознательно управлять своей памятью и регулировать её проявления выходит на более высокий уровень. В связи с возрастным относительным преобладанием деятельности первой

сигнальной системы у детей младшего школьного возраста более развита наглядно-образная память, чем словесно-логическая. Они лучше, быстрее и прочнее запоминают и сохраняют в памяти конкретные события, лица, сведения, факты, чем определения, описания и объяснения. Дети младшего школьного возраста склонны к механическому запоминанию без осознания смысловых связей внутри запоминаемого материала [62].

Особенность развития воображения в данном возрастном периоде – это совершенствование воссоздающего воображения. Оно связано с воспроизведением ранее воспринятого или созданием образов в соответствии с данным описанием, рисунком, схемой и так далее. Данный вид воображения совершенствуется за счёт всё более правильного и полного отражения действительности. Творческое воображение как создание новых образов, связанное с преобразованием, переработкой впечатлений прошлого опыта, соединением их в новые сочетания, комбинации, также становится более совершенным [62].

У детей младшего школьного возраста в данный возрастной период улучшается память и им проще координировать свои движения. В связи с этими физиологическими особенностями у ребёнка появляются возможности к обучению: счёту, письму, чтению [4].

С того момента, когда начинается учёба начинают появляться и некоторые проблемы, например, что ребёнок меньше проводит времени на свежем воздухе, его режим тоже сбивается и становится другим, отличным от того, что был раньше, а так же меняется ещё и режим питания. Это влечёт за собой негативные последствия для организма ребёнка, такие как аллергические реакции; инфекционные, сердечно – сосудистые, желудочно-кишечные заболевания. Не исключено, что в данном возрастном периоде, что велика вероятность и опасность детского травматизма [55].

К числу анатомо – физиологических особенностей детей младшего школьного возраста относятся следующие [32]:

1. Продолжается рост и укрепление костей, но окостенение не произошло до конца, вследствие чего остаётся опасность искривления позвоночника из-за неправильной осанки, сидя за партой. Грудная клетка всё более активно участвует в дыхании,

увеличивается ЖЕЛ (жизненная ёмкость лёгких). К 11 годам начинают проявляться различия в строении скелета у мальчиков и девочек: у девочек идёт тенденция к расширению бёдер, так как таз у девочек шире, чем у мальчиков.

2. Пищеварительные железы и органы пищеварения хорошо развиты, активно функционируют, процесс пищеварения практически не отличается от пищеварения взрослых. Опорожнение кишечника происходит 1-2 раза в день.

3. Стабилизируется скорость роста: рост ребёнка в 8 лет составляет 130 см, в 11 лет – в среднем около 145 см.

4. Завершается формирование структуры легочной ткани, увеличивается диаметр трахеи и бронхов. Увеличение слизистой оболочки перестаёт создавать опасность при заболеваниях дыхательной системы. Частота дыхания уменьшается до 20 раз в минуту к 10 годам.

5. Появляются некоторые скопления жировых клеток под кожей в области груди и живота, которые при отсутствии необходимого контроля могут привести к ожирению. Переохлаждения и перегрев становятся менее опасными, потому что заканчивается формирование потовых желез.

6. Строение почек и других органов мочевого выделения как у взрослых. Постепенно нарастает суточное количество мочи.

7. Укрепляется и увеличивается в размерах мышечная система ребёнка. Теперь дети данного возрастного периода становятся более работоспособными и сильными. Мелкая моторика становится более развитой и его пальца становится подвластна более тонкая работа: лепка. Письмо.

8. В сердечно-сосудистой системе продолжается тенденция к уменьшению ЧСС (частота сердечных сокращений) (с 5 до 11 лет уменьшается со 100 до 80 ударов в минуту) и увеличению артериального давления (110/70 мм рт.ст.)

9. Развитие нервной системы характеризуется расширением аналитических возможностей, ребёнок размышляет над своими поступками и над поступками других. Но в поведении детей младшего школьного возраста ещё много игровых элементов, они ещё не способны к длительному сосредоточению. Некоторые дети, особенно те, которые воспитывались без сверст-

ников. С трудом приживаются в коллективе, что впоследствии может сказаться на их психическом типе характера.

10. Показатели иммунной системы практически соответствуют аналогичным показателям взрослых. Это означает. Что защитные силы организма хорошо развиты.

11. Заканчивается развитие эндокринной системы. Появляются признак полового созревания. В 10-11 лет у мальчиков начинается рост половых органов. У девочек в 9-10 лет ягодицы начинают округляться, в 10-11 лет набухает молочная железа.

Плавание рассматривалось как комплексный навык, который требует отдельной отработки каждого плавательного элемента [49].

Рекомендуется применять специальные подготовительные упражнения для знакомства с водой, а при обучении способы плавания расчленять на отдельные движения, выполняя каждый элемент на суше. Потом в воде [12; 24; 34].

Знание и освоение подготовительных упражнений даёт возможность понять и почувствовать свойства воды удерживать тело на поверхности без каких-либо вспомогательных движений [10; 47].

Выделяются элементы, которые обязательны при обучении плаванию:

- задержка дыхания (на вдохе);
- погружение;
- всплытие;
- лежание;
- скольжение на груди;
- скольжение на спине;
- работа ног;
- работа рук;
- координация движений;
- правильное дыхание [8; 13].

Именно в такой последовательности детям представляется возможность почувствовать и понять свойства воды. Полученные им навыки помогут не растеряться в экстремальных ситуациях в воде.

Самое главное, это плавное соединение изученных упражнений для приобретения плавательного навыка, применя-

ется метод многократного повторения плавательных упражнений в воде.

Методы обучения плаванию, как и все методы обучения, делятся на три группы: словесные, наглядные и практические.

Обучение одному способу плавания или элементу техники происходит в следующей методической последовательности [13]:

1. Демонстрация способа или элемента в целом.
2. Краткий анализ техники выполнения.
3. Методические указания с постановкой двигательных задач.
4. Практическое выполнение на суше.
5. Практическое выполнение в воде.

Важной задачей, которую нужно в первую очередь нужно решить занимающемуся, является обеспечение оптимального положения тела в воде или исходного положения (рабочей позы для плавания). Это требование обусловлено спецификой системы условий, в которых выполняет движение пловец (особенности дыхания, высокая плотность воды, подвижная опора и т. д). Данная задача легко решается во многом благодаря движениям ногами как одновременными, так и попеременным [13; 40; 41; 59].

Другой задачей, которая не менее важна при обучении плаванию, это обучение правильному и согласованному дыханию. Учитывая это, схему последовательного соединения элементов техники в единое целое следует строить следующим образом:

1. Изучение движений ногами (на суше, затем в воде).
2. Изучение движений руками (на суше, затем в воде).
3. Изучение правильного дыхания.
4. Изучение движений ногами в согласовании с дыханием.
5. Изучение движений руками в согласовании с дыханием.
6. Плавание с помощью движений ногами и руками без дыхания.
7. Плавание в полной координации.

Если учитывать, что плавание – это необычный, специфический вид двигательной активности, потому что движения производятся в непривычном для человека горизонтальном положении без опоры, то каждое упражнение в процессе изучения следует выполнять в условиях, которые будут постепенно

усложняться. Изучение каждого упражнения происходит в следующей методической последовательности [5; 6; 56]:

1. Ознакомление с движением в общих чертах (это проводится на суше).

2. Изучение упражнения в воде с использованием статичной опоры на месте (у бортика, используя дно и так далее).

3. Изучение упражнения в воде с движущейся опорой (с поддержкой партнёра, с плавательной доской и др.).

4. Изучение упражнения в воде без опоры. В движении (скольжение, плавание).

Освоение техники плавания по частям помогает избежать ошибок и сокращает сроки обучения, повышая его качество. Когда обучающийся осваивает многообразные элементы техники, это увеличивает двигательный опыт и развивает моторику [13; 36; 37; 40; 41].

На начальном этапе обучения плаванию разучивание по частям оправдано психологически, так как каждое успешное выполнение задания повышает позитивный настрой обучающегося, увеличивает его уверенность в себе и своих силах, а так же у него возрастает доверие к преподавателю, что очень важно при начальном этапе обучения.

Основу метода расчленённого упражнения составляет разработка системы имитационных и подводящих упражнений [61]. Это облегчённые варианты упражнений, которые сходны по координационной структуре с элементами изучаемого способа плавания, и их последовательное освоение постепенно приводит к целостному выполнению двигательного действия, при этом уменьшая количество допускаемых ошибок.

Упражнения, которые подводят к основному заданию, позволяют постепенно увеличивать трудность движения, изменяя исходное положение (стоя, затем лёжа); усложняя условия его воспроизведения (сначала на суше, потом в воде; с опорой и без опоры); увеличивая динамичность (сначала на месте, потом в движении).

Многообразие подводящих упражнений делает занятия по плаванию и процесс обучения в целом более интересными.

Имитационные упражнения, которые выполняются на суше, помогают создать общее представление о характере, форме,

структуре и амплитуде изучаемого движения. На начальных этапах обучения имитация основных элементов техники плавания, положения тела, техники дыхания и его согласование с движениями ногами и руками значительно ускоряет обучение. Все имитационные упражнения выполняются на суше: движения ногами – сидя и лёжа; движения руками – в положении лёжа и стоя в наклоне. Профессиональные пловцы широко используют данные упражнения для того, чтобы совершенствовать технику плавания, особенно часто они используют такие упражнения на разминке перед соревнованиями, что бы настроить координационную структуру движений при прохождении соревновательной дистанции.

Метод целостного обучения применяется на завершающих этапах освоения техники способа плавания после изучения её по частям [13; 40; 41; 58].

Данный метод используют при обучении детей младшего школьного возраста в образовательных учреждениях и спортивных школах.

Традиционная методика обучения плаванию предусматривает параллельно-последовательное обучение спортивным способам плавания.

Первый год обучения можно разбить на две части (2 полугодия). В первой части проводят упражнения для знакомства с водой и обучение технике плавания кролем на груди и на спине. В качестве начального этапа обучения хорошо подходит программа, которая состоит из 36 уроков [55].

На первых 12 уроках проводится знакомство с водой, изучение техники спортивного плавания, учебных прыжков в воду, а также общеразвивающих и специфических физических упражнений.

Начиная с 13-го урока начинается изучение элементов техники способов плавания кролем на груди и на спине, продолжается изучение техники спортивного плавания.

На контрольном, 24-м уроке занимающихся просят выполнить следующие упражнения:

- Плавание с помощью движений ногами на груди и на спине.
- Плавание кролем на спине.

- Плавание на груди с задержкой дыхания на вдохе.
- Спад в воду из положения согнувшись.

После продолжается изучение элементов техники спортивных способов плавания, но особое внимание уделяется упражнениям для освоения кроля на груди и на спине, поворотам и стартам при плавании.

Итоговый, 36-й урок посвящается выполнению контрольных упражнений [11; 57]:

- Плавание с помощью движений ногами кролем на спине и на груди – 25 м.
- Плавание кролем на груди.
- Плавание кролем на спине.

При данной методике, как и в общем при обучении плаванию детей младшего школьного возраста, рекомендуется в мелком бассейне. Если обучение по каким-либо причинам начинается в глубоком бассейне, то у детей данного возрастного периода снижается темп освоения упражнения.

Если условия в детской спортивной школы позволяют, то дети, которые освоили программу первого этапа начального обучения переводятся в группу, где требования будут сложнее.

Методика обучения плаванию – это система приёмов и методов, которые применяются в процессе обучения плаванию, с помощью которых учащиеся овладевают специальными знаниями и практическими умениями и навыками.

Одновременная методика обучению плавания основывается на результатах многолетних научных исследований и концентрирует в себе передовой практический опыт.

Автор методики – Т. А. Протченко, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, главный специалист по плаванию Центра организационно-методического обеспечения физического воспитания департамента образования г. Москвы. Также он является преподавателем Московских городских учебных курсов подготовки и повышения квалификации специалистов по плаванию.

Предлагаемая одновременная методика обучения плаванию рассчитана на 16-18 занятий, в отличие от параллельно-последовательной методики, которая рассчитана на 26 занятий в общеобразовательной школе, и на 36 занятий по программе

спортивных школ. За этот период планируется освоение всеми обучающимися, без учёта их индивидуальных особенностей, кроля на груди и на спине. Продолжительность курса – 26 занятий – не укладывается в учебную четверть в общеобразовательной школе, а перерыв на каникулы снижают эффективность.

Всё выше сказанное является предпосылками к сокращению периода обучения до 16-18 занятий, чтобы он укладывался по продолжительности в учебную четверть при условии, что методика обучения реализовала эффективную технологию.

Методика одновременного обучения отвечает всем необходимым и известным требованиям:

- соответствует задачам и условиям занятий;
- сокращает до минимума время формирования навыка проплывания нескольких метров облегчённым способом уже на первых занятиях;
- доступна даже детям младших возрастов;
- ускоряет увлечение проплываемых расстояний выбранным способом, на базе которого быстро осваиваются остальные спортивные способы;
- увеличивается проплываемое расстояние избранным и другими способами.

Главная отличительная особенность данной методики в том, что она предусматривает увеличение времени нахождения ребёнка в воде на каждом занятии, а так же за счёт сокращения длительности занятий на суше, но здесь имеется в виду не сокращение количества специальных упражнений, необходимых для обучения плаванию, которые обычно проводятся на суше и сокращают время пребывания в воде, а о том, что эти упражнения могут выполняться на других занятиях физической культурой, в подготовительной части по 3-4 упражнения на каждом занятии [10; 57].

Кроме всего этого, в данной методике обучения сокращён период знакомства с водной средой за счёт сокращения числа повторений упражнений в статических положениях типа «звёздочка», «поплавок», «медуза» и другие.

Ещё одной важной особенностью данной методики является то, что ребёнок сначала обучается тому способу в плавания, который у него получается лучше и на освоение которого по-

требуется меньше времени. Чтобы определить этот способ учащихся одновременно знакомят с элементами всех способов плавания, то есть с большим количеством движений из плавания. На основе выбранного способа плавания в начале обучения легче овладеть и остальными способами.

При использовании этой методики обучающиеся быстрее овладевают умением держаться на воде и преодолевать определённые расстояния. На первых 3-5 занятиях основное внимание уделяется плаванию этим способом. Изучение всех способов плавания начинается освоение движений руками как основного элемента.

Контрольными занятиями в этой методике являются пятое, девятое, двенадцатое и шестнадцатые занятия. На этих занятиях дети проходят проверку овладения ими плавательными навыками, каждый обучающийся проплывает любым избранным способом столько, сколько он сможет, а впоследствии также и другими способами. Оценивается также техника способов плавания, которыми обучаемые преодолевают расстояние.

По степени овладения навыком плавания увеличиваются отрезки, которые могут проплыть обучающиеся, меняется продолжительность и интенсивность нагрузок. Это способствует повышению моторной плотности занятий и закреплению плавательного навыка [10; 57].

На первом занятии педагог проверяет уровень плавательной подготовки учащихся: каждый должен проплывает способом, которым может столько, сколько сможет. На 17-м или 18-м занятии проводится так называемый «праздник на воде».

При обучении детей младшего школьного возраста плаванию часто используются общеразвивающие, специальные и имитационные плавательные упражнения.

Общеразвивающие и специальные имитационные плавательные упражнения, выполняемые на спортивной площадке, тренажёрном зале или в спортивном зале содействуют общему физическому развитию детей, развитию основных физических качеств, ускоренному освоению техники способов плавания.

Общеразвивающие упражнения выполняются на суше для совершенствования быстроты, гибкости, ловкости, выносливо-

сти и силы занимающихся. Они создают положительные предпосылки для обучения плаванию [9; 26; 28].

К общеразвивающим упражнениям относят простейшие упражнения без предметов и с предметами (набивными мячами, палками, гантелями и др.), упражнения на скамье, на гимнастической стенке, подскоки. Различные прыжки и т. д.

Общеразвивающие упражнения оптимизируют состояние позвоночника, грудной клетки, улучшается осанка, развиваются мышечные группы. Бег, ходьба, прыжки, элементы гимнастики помогают организму скорее адаптироваться к нагрузкам в воде.

Имитационные упражнения более специализированы – постепенно акцентируется внимание на способностях и качествах тела. Которые необходимы для плавания.

Имитационные плавательные упражнения делятся на:

- Упражнения для совершенствования в плавании кролем.
- Упражнения для совершенствования в плавании кролем на спине.
- Упражнения на совершенствование в плавании брассом.
- Упражнения на совершенствование в плавании дельфином (баттерфляем) [54].

Однако этими упражнениями не стоит злоупотреблять на суше, лучше быстрее переходить с этими упражнениями в воду, чтобы ребёнок быстрее адаптировался к водной среде, потому что ощущения в воде совершенно отличны от ощущений на суше, потому что плотность воды намного выше, чем воздуха.

Специальные плавательные упражнения уже предназначены для работы только в воде [54].

Игровой метод в процессе обучения плаванию детей младшего школьного возраста

В сфере физического воспитания игровой метод или игра используется для решения воспитательных, оздоровительных и образовательных задач [3; 18; 19].

Сущность игрового метода заключается в следующем: двигательная деятельность занимающихся организуется на основе условий, содержания и правил игры [64; 65].

Игра – это вид деятельности человека, который состоит из двигательных действий, творчески, прямо или косвенно отража-

ющий явления окружающего его мира (быт и труд людей, движения птиц и животных) и направленный на всестороннюю общую и специальную физическую подготовку [26]. Игра создаёт атмосферу здорового соревнования, которое заставит не просто механически выполнять известные движения, а задействовать свою память, двигательный опыт, анализировать происходящее, сопоставлять ситуацию и оценивать свои действия [25; 27; 33].

Характерными методическими особенностям игрового метода являются [64]:

1. Широкий выбор разнообразных способов достижения цели, импровизационный характер действий в игре способствуют формированию у человека творчества, инициативы, целеустремлённости, самостоятельности и других ценных личностных качеств.

2. Наличие в игре элементов соперничества требует у занимающихся значительных физических усилий. Что делает её эффективным методом воспитания физических способностей.

3. Соблюдений условий и правил игры в условиях соперничества даёт возможность педагогу целенаправленно формировать у занимающихся нравственные качества, а именно: сознательную дисциплинированность, волю, коллективизм, чувство взаимопомощи, сотрудничества и т. д.

4. Присущий игровому методу фактор удовольствия, эмоциональности и привлекательности способствует формированию у занимающихся, а именно у детей, устойчивого положительного интереса и деятельного мотива к занятиям физической культурой.

5. Игровой метод обеспечивает всесторонне, комплексное развитие физических качеств, совершенствование двигательных навыков и умений, потому что в процессе игры они проявляются не изолированно друг от друга, а в тесном взаимодействии; при необходимости данным методом можно выборочно развивать конкретные физические качества (подбирая соответствующие игры).

В зависимости от вида нагрузок и деятельности игры могут быть творческими, подвижными, спортивными и познавательными.

Обязательным требованием физического воспитания является широкое применение игрового метода на занятиях плаванием [28; 30].

Для этого метода характерно [65]:

- комплексное совершенствование морально-волевых и физических качеств: ловкости, выносливости, силы, быстроты, находчивости, воли к победе, смелости;
- вариативное применение полученных умений и навыков в связи с имеющимися условиями игры;
- умение проявлять инициативу и принимать самостоятельные решения в игровых ситуациях;
- соперничество и эмоциональность, которые проявляются в рамках правил игры.

Игра является важным средством обучения плаванию, так как она помогает воспитанию чувств выдержки, товарищества, сознательной дисциплины и умения подчинять свои желания интересам коллектива. Как и соревнования, игра повышает эмоциональность занятий по плаванию, так же являясь хорошим средством переключения с монотонных, однообразных движений, которые характерны для данного вида деятельности. Во время игры происходит многократное повторение предметного материала в различных формах и сочетаниях. Поэтому игровой и соревновательный методы необходимо применять с первых уроков [22; 29; 33].

Но у игрового метода так же есть недостатки. К ним относятся ограниченные возможности при изучении новых движений, а так же при дозировании нагрузки на организм. Точнее, когда занимающийся увлекается игрой, то они перестают обращать внимание на правильное выполнение плавательных упражнений и начинают допускать ошибки, которые со временем становятся для него привычными. Нагрузка дозируется сложно, так как невозможно игру сделать соответствующей индивидуальным особенностям всех занимающихся.

В связи с этим. При проведении игр необходимо соблюдать некоторые методические требования:

- Игра должна способствовать проявлению активности и инициативы участников.

– Преподаватель обязан контролировать степень эмоциональности занимающихся и вовремя прекратить игру, руководить е. и направлять.

– В каждой игре ставится задача, которая способствует обучению нужным элементам техники плавания и развитию тех или иных физических возможностей занимающихся.

– Игра должна соответствовать уровню подготовки занимающихся, быть посильной для них, оказывать положительное эмоциональное воздействие.

Игры на воде являются самым эффективным способом познакомить детей с водой, чтобы они не боялись её. Также игры на воде помогают детям освоиться в ней. Получить первые и основные навыки плавания: умение держаться на воде. Открывать глаза в воде. Погружаться в воду с головой, подныривать, выполнять гребковые движения руками и ногами, скольжению [9].

Когда дети участвуют в игре, то это способствует повышению эмоционального уровня купания; совершенствуются плавательные навыки и умения в изменяющихся условиях игры; выработке умения взаимодействовать в команде; комплексному совершенствованию физических и морально-волевых качеств; воспитанию чувства коллективизма и взаимопомощи.

Выбор игры зависит от количества учеников, их плавательной подготовленности и возраста. А также от условий для проведения игры (глубина, температура воды и т. д.).

Существуют уровни плавательной подготовленности в соответствии с которыми детей делят на три категории:

- не умеющие плавать и держаться на поверхности воды;
- слабо плавающие;
- хорошо плавающие «своим стилем» [9].

Чаще всего неумение или умение плавать связано с возрастом. Обычно не умеют плавать дети дошкольного и младшего школьного возраста. Также дети описанных выше возрастов умеют держаться на поверхности воды. Ребята среднего школьного возраста хорошо умеют плавать «своим стилем».

Игры в воде делятся на три группы, в зависимости от подготовленности и возраста участников:

Первая группа – игры, которые включают в себя элемент соревнования и не имеющие сюжета (проводятся с новичками

на первых занятиях плаванием). Они просты, потому что не требуют предварительного объяснения. Так же эти игры направлены на преодоление сопротивления воды, с нырянием, прыжками воду, с погружением в воду, открыванием глаз в воде, скольжением и плаванием. К ним относятся следующие игры: «кто дальше проскользит?»; «у кого больше пузыри?»; «кто быстрее спрячется под водой?» и так далее. Если в бассейне есть мелкая часть или так называемый «лягушатник», то дети, которые не умеют плавать тоже могут принять участие в этих играх.

Вторая группа – игры с сюжетом, которые в основном рассчитаны на детей младшего школьного возраста. Такие игры следует включать в свои занятия после того, как детям стало комфортно в воде, научились передвигаться и уверенно чувствовать себя в воде. Среди этих игр встречаются и такие, где необходимо разделить участников на группы для соревнования. Если игра с сюжетом имеет сложные правила. То её нужно предварительно объяснить. А иногда и разыграть эту игру на суше [9].

К играм данной группы относятся «Караси и карпы», «Рыбы и сеть», «Поезд в тоннель» и др., а также большая группа игр по типу «убегай – догоняй» с плаванием и бегом.

Игры с сюжетом представляют собой упрощённый вариант игр в команде, поэтому вклад каждого игрока в команде должен немедленно оцениваться. В этих играх принимают участие как не умеющие плавать дети, так и умеющие.

Третья группа – командные игры, где участники объединяются в равные по силам команды. Команда может состоять из игроков разного пола и возраста: например, из старших ребят и подростков, мальчиков и девочек, родителей и детей.

Игра в одной команде против другой должна воспитывать в участниках чувство коллективизма, быстроту ориентировки, развивает инициативность. Такие игры требуют достаточного развития волевых усилий, проявления самостоятельности, умения управлять собой. Что необходимо при разрешении игровых конфликтов. В зависимости оттого, как проявил себя занимающийся в игре, он заслуживает порицания или одобрения со стороны ведущего.

Как правило, в играх из третьей группы принимают участие уверенно чувствующие себя в воде и хорошо плавающие дети.

При проведении игры необходимо соблюдать некоторые правила:

1. В игре должны участвовать все дети, которые находятся в воде.

2. В каждой игре перед её участниками должна быть поставлена конкретная задача.

3. В игру разрешается включать только те упражнения и движения, которые освоены и выполняются всеми участниками.

4. Если возникает необходимость сделать замечание кому-либо из играющих, игру нужно остановить.

5. Руководитель игры должен рассказать ребятам о её содержании и основных правилах, а в случае необходимости – выбрать ведущего и разделить играющих на группы, равные по силам.

6. После окончания игры нужно обязательно объявить её результаты, назвать победителей и проигравших; особо поощрить тех ребят, которые проявили взаимную помощь и умение действовать в интересах команды.

7. Если вода в бассейне прохладная, игра должна быть активной и проводиться в быстром темпе.

8. Необходимо внимательно следить за поведением играющих, строго наказывая их за грубость. Нетоварищеское поведение. Нарушения правил и др.

9. Игру нужно вовремя закончить, пока она не надоела и ребята не очень устали [34; 35].

Для того чтобы проведение игр на воде с детьми младшего школьного возраста было успешным необходимо непосредственное участие в них ведущего (руководителя игры), которое позволяет быстрее организовать ребят, вовлечь их в игру. Если руководитель игры сам не участвует в игре, то он должен выбрать себе такое место по отношению к играющим, чтоб видеть всё и всех [9; 32].

Выбор игры зависит от условий для проведения игры, педагогических задач, глубины и температуры воды, от возраста занимающихся в группе. Их количества и уровня подготовленности.

Ускоренному обучению плаванию, как правило, способствуют условия, при которых ребёнок не будет испытывать

страх к водной среде, а будет чувствовать себя спокойно и уверенно. Поэтому необходимо проводить обучение игровым методом [9; 23; 33].

Игры составляют разнообразные движения. Они оказывают влияние не только на развитие скорости, ловкости, выносливости и силы, а так же и на развитие морально-волевых качеств. Игры так же позволяют усовершенствовать умения и навыки, которые могут быть жизненно необходимы.

Игры на ознакомление с водной средой [9; 42; 45].

Игры этой группы помогают детям быстрее освоиться с водой, преодолеть чувство страха перед непривычной для них средой, так же помогают ознакомиться с новыми температурными условиями и плотностью воды.

Эти игры помимо всего прочего помогают научиться опираться на воду и отталкиваться от неё основными гребущими поверхностями – ладонью, предплечьем, стопой, голенью, что будет им необходимо в дальнейшем для овладения эффективным гребком ногами и руками.

Игра «Кто выше».

Задачи игры. Освоение с водой, ознакомление с сопротивлением и плотностью воды.

Описание игры. Дети стоят на дне, уровень воды по пояс. По команде надо присесть, погрузившись до подбородка и оттолкнуться ногами от дна, подпрыгнув как можно выше. Можно усложнить игру, если перед прыжком опускаться под воду с головой. Выпрыгивать необходимо вертикально вверх. Побеждает тот, кто выше выпрыгнет из воды.

Игра «Морской бой».

Задачи игры. Освоение с водой, ознакомление с сопротивлением и плотностью воды.

Описание игры. Играющие стоят на дне, вода не выше груди. Одной рукой можно держаться за борт или за преподавателя.

По команде дети одной рукой выполняют удар по воде так, чтобы брызги летели вперёд, как можно дальше. Брызги должны лететь не соседу в лицо, а в свободное пространство. Победитель определяется по количеству брызг и дальности их полёта. Во время игры нельзя закрывать глаза и толкать соседей.

Игра «Море волнуется

Задачи игры. Освоение с водой, ознакомление с сопротивлением и плотностью воды.

Описание игры. Дети стоят в шеренге по одному лицом к берегу и держаться руками за плот, шест или другой предмет – это «лодки у причала». По команде «море волнуется» они расходятся в любом направлении, выполняя произвольные гребковые движения руками, помогающие передвижению в воде – «ветер разогнал» их в разные стороны. По команде «на море тихо», играющие стараются быстро занять первоначальное положение. Затем ведущий игры считает: «Раз, два, три – вот на место встали мы», после чего все «лодки» снова собираются у «причала». Тот, кто не встал вовремя на место, лишается права продолжать игру или получает штрафное очко.

Методические указания. Пространство, на которое «расплываются лодка», должно быть ограничено. Между первой (предварительной) и второй (исполнительной) командами ведущего игры необходимо выдержать паузу для того, чтобы дети могли остановиться, переменить направление движения и устремиться к «причалу» (бортик бассейна).

Игра «Полоскание белья».

Задачи игры. Воспитание чувства опоры о воду во время гребка руками.

Описание игры. Играющие стоят лицом к ведущему: наклонившись вперёд, ноги на ширине плеч, прямые руки опущены. По команде ведущего играющие выполняют обеими руками попеременные и одновременные движения в разных направлениях из стороны в сторону, вперёд – назад, вверх – вниз, как бы занимаясь «полосканием белья».

Методические указания. Ведущий в обязательном порядке даёт ребятам задание: каждое упражнение выполнить сначала расслабленными, а затем напряжёнными руками. Это позволяет им почувствовать, что опираться о воду и отталкиваться от воды можно только ладонью напряжённой руки.

Игра «Вёдрышко».

Задачи игры. Создать положительный эмоциональный настрой от нахождения в бассейне и преодолеть страх воды.

Материалы для игры. Ведра по количеству детей.

Описание игры. Дети заходят в бассейн. Инструктор по физической культуре даёт ребёнку ведрышко и предлагает поливать воду на голову со словами:

«Дождик, дождик, водолей,

Лей из тучки веселей!

Лей позвонче и почаще,

Лей по полю и по чаще!

Заждались твоей водички

И опять и лисички»

Игра «Догони мяч».

Задачи игры.

1. Познакомить детей с сопротивлением воды и его преодолением.

2. Выбатывать умения выполнять в воде основные движения, такие как ходьба, бросание предметов и бег.

3. Развитие скорости и ловкости.

Материалы для игры. Мяч резиновый.

Описание игры. Дети произвольно располагаются в бассейне. Взрослый бросает мяч ребёнку. Он перебрасывает мяч в свободное место. Дети должны догнать мяч. Первый, кто догонит мяч, получает очко и вновь бросает мяч в свободное место. Побеждает тот, у кого будет больше всех очков. Очки дети считают сами путём суммирования.

Игры на погружение в воду с головой [43; 48]. Данная группа игр помогает детям преодолеть страх перед нырянием в воду лицом. Чаще всего этот страх связан с тем, что они боятся, что вода попадёт в дыхательные пути.

Игра « Волшебная шляпа».

Задачи игры:

1. Обучать погружению в воду с головой.

2. Развивать скорость передвижения в воде.

3. Создавать положительный эмоциональный настрой от занятий в бассейне.

Материалы для игры. Надувной круг.

Описание игры. Дети свободно располагаются по бассейну. Выбирается ведущий. Его задача надеть участнику игры на голову «шляпу». Задача остальных детей погрузиться в воду с

головой и спрятаться от ведущего. Ребёнок, которому надели «шляпу» на голову становится ведущим.

Игра «Найди пару».

Задачи игры:

1. Обучить детей погружению в воду с головой.
2. Обучить детей нырянию и доставанию предмета со дна бассейна.
3. Развивать внимание, умение соотносить предметы по цвету, размеру и форме.

Материалы для игры. Пластиковые яйца, резиновые кольца по одной паре разных цветов и размеров.

Описание игры. Дети располагаются лицом к бортику. Руководитель показывает предметы, которые дети должны достать со дна бассейна. Каждый ребёнок достаёт один предмет и находит себе пару – ребёнка с такой же игрушкой. Побеждает тот, кто быстрее найдёт себе пару.

Игра «Умывание».

Задачи игры. Научить детей открывать глаза в воде.

Описание игры. Участники стоят лицом к руководителю и по его сигналу «умываются»: зачерпнув ладонями воду, брызгает её себе на лицо.

Методические указания. Когда вода стекает по лицу, ни в коем случае не надо закрывать глаза. Руководитель даёт детям указание: «все, кто «умывается», смотрят на меня». Обязательно отметить тех, кто хорошо выполняет указания, а так же тех, кому нужно делать это лучше.

Игра «Морской бой».

Задачи игры. Научить детей не бояться брызг, попадающих в лицо, и не закрывать глаза.

Описание игры. Две команды участников встают в шеренги лицом друг к другу на расстоянии 1 м. По сигналу ведущего обе шеренги начинают брызгать водой друг другу в лицо. Выигрывает команда, участники которой не поворачиваются к брызгам спиной и не закрывают глаза.

Методические указания. Обе шеренги стоят боком к руководителю игры. Шеренги не сближаются и не касаются друг друга руками.

Игры на всплытие и лежание на воде. Эти игры направлены на преодоление страха детей расслабиться и довериться воде. Часто этот страх связан с боязнью утонуть, уйти под воду и не всплыть.

Игра «Поплавок».

Задачи игры. Ознакомление с выталкивающей силой воды, ощущение состояния невесомости.

Описание игры. Участники, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают и, обхватив колени руками, всплывают на поверхность. В этом положении каждый «поплавок» старается продержаться на воде до счёта десять.

Соревнуются отдельные занимающиеся или несколько команд на качество выполнения упражнения.

Методические указания. Перед выполнением упражнения все участники по команде руководителя делают глубокий вдох и задерживают дыхание на вдохе.

Игра «Медуза».

Задачи игры. Ознакомление с выталкивающей силой воды, ощущение состояния невесомости.

Описание игры. Участники по команде руководителя, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают под воду и, наклонившись вперёд, всплывают на поверхность. Тело согнуто в пояснице, руки и ноги полусогнуты и расслаблены, и опущены вниз.

Методические указания. После всплытия на поверхность все участники считают в уме до десяти.

Игра «Осьминог».

Задачи игры. Ознакомление с выталкивающей силой воды, ощущение состояния невесомости.

Описание игры. Дети стоят на дне бассейна. По сигналу руководителя, занимающиеся, приняв положение «медуза», начинают шевелить руками и ногами, как «щупальцами», постепенно стараясь поднять руки и ноги к поверхности воды, а затем возвратиться в исходное положение «медузы». Движения должны быть мягкими и плавными.

Игра «Буксировка».

Задачи игры. Ознакомление с выталкивающей силой воды, ощущение состояния невесомости.

Описание игры. Дети стоят на дне бассейна, разделившись на пары. Один из игроков ложиться в воду на грудь или спину, вытягивая руки вверх «стрелочкой» (прямые руки подняты вверх, на ладонке одной руки лежит тыльная сторона кисти другой руки, пальцы вместе и вытянуты, локти обеих рук соединены и находятся за головой), другой игрок берёт его ладонки в одну руку, и начинает идти по дну бассейна, двигаясь спиной вперёд, сначала медленно, затем быстрее, таща за собой лежащего на воде. Тот, кто лежит на воде не помогает другому ногами.

Игры с выдохом в воду [9; 52].

Игра «Горячий чай».

Задачи игры. Совершенствование навыка выдоха в воду.

Описание игры. Дети стоят на дне, уровень воды по пояс. По команде руководителя игроки наклоняются, руки упираются о колени, и сильно подуть на воду, представляя, что это «горячий чай» надо стараться делать как можно более продолжительный выдох, следить, чтобы вода вокруг сильно бурлила. Игроки не должны закрывать глаза, даже если от воды будут отлетать брызги. Выигрывает тот, у кого на воде будет больше волн и других колебаний поверхности.

Игра «У кого больше пузырей».

Задачи игры. Совершенствование навыка выдоха в воду.

Описание игры. По команде руководителя, участники погружаются с головой в воду и выполняют продолжительный выдох через рот. Выигрывает тот участник, у кого больше пузырей, то есть сделавший продолжительный и непрерывный выдох в воду.

Для дальнейшего усложнения игры надо опускать в воду лицо целиком, при этом можно выдыхать по-разному:

- сложить губы трубочкой и выдыхать очень тоненькой струйкой быстро или медленно;

- выдыхать через рот, губы в любом положении, медленно или быстро;

- погрузиться с закрытым ртом, открыть рот как буква «о», выдох быстрый и сильный, сразу после выдоха рот в воде закрыть;

– прерывистый выдох с различной частотой. Приоткрыть рот, сделать небольшой выдох, закрыть рот, затем опять немного выдохнуть и т. д. за одно погружение сделать 4-8 выдохов

Методические указания. Напомнить участникам, что перед погружением в воду нужно обязательно сделать вдох.

Игра «Качели».

Задачи игры. Совершенствование ритма дыхания.

Описание игры. Участники встают по парам спиной друг к другу и берут друг друга под руки. Поочерёдно наклоняясь вперёд до положения, нагнувшись и опуская лицо в воду, они поднимают своих партнёров над водой. В момент опускания лица в воду делается выдох. Выигрывает та пара, которая больше выполнит вдох и выдох в воду.

Методические указания. Участники стоят боком к руководителю.

Игра «Эстафета с бегущей игрушкой».

Задачи игры. Совершенствование ритма дыхания.

Описание игры. Дети делятся на две команды. Каждая команда получает по лёгкой резиновой игрушке.

По команде дети начинают эстафету. Взяв игрушку и положив перед собой, игрок должен дуть на неё, чтобы она передвигалась вперёд, а затем сам ребёнок осторожно плывёт (или идёт) за игрушкой. Пройдя заданную дистанцию, игрок подгоняет игрушку к следующему участнику и уходит в конец строя. По правилам игры нельзя дотрагиваться до игрушки. Побеждает команда, первой закончившей эстафету. При объяснении игры надо подчеркнуть, что выигрывает тот, кто не только приплыл первым, но и выполнил все обозначенные правила.

Игры со скольжением и плаванием.

Игра «Кто дальше проскользит».

Задачи игры. Освоение обтекаемого положения тела, равновесия и умения тянуться вперёд.

Описание игры. Участники встают в одну шеренгу и по команде руководителя выполняют скольжение сначала на груди, затем на спине.

Методические указания. Скольжение на груди выполняется в положении рук «стрелочка». Скольжение на спине сначала выполняется в положении рук вдоль тела, затем руками в поло-

жении «стрелочка». Скольжение выполняется в сторону мелкого места.

Игра «Стрела».

Задачи игры. Научить детей напрягать мышцы тела и тянуться вперёд (принимать обтекаемое положение тела).

Описание игры. Руководитель и его помощники входят в воду, берут поочерёдно каждого участника, принявшего положение скольжения, одной рукой за ноги, другой – под живот и толкаются к берегу по поверхности воды. Лучшая «стрела» скользит дальше всех.

Методические указания. Скольжение выполняется как на груди, так и на спине. Участники, принимая исходное положение для скольжения, обязательно вытягивают руки вперёд. Игра проводится только с детьми младшего школьного возраста.

Игры на суше для обучения плаванию. Ускоренному обучению плаванию, как правило, предшествует специальная подготовка на суше. Наиболее эффективно проводить ее игровым методом [5].

Игры составляют разнообразные движения, они оказывают влияние на развитие силы, скорости, ловкости, выносливости. Игры также позволяют усовершенствовать жизненно важные умения и навыки.

Игры для развития двигательных качеств.

«Обгони товарища».

Задача игры: развитие быстроты.

Описание игры: участники делятся на 5-6 команд по 3-4 человека. По команде преподавателя участники стартуют и бегут на другую сторону площадки. Побеждает тот, кто первый финишировал. Между победителями каждой команды проводится финальный забег.

Методические указания. Бежать к финишу по прямой, не мешая товарищам, стартовать четко по команде. Можно стартовать с разных исходных положений: сидя на стуле, сидя на полу, сидя лицом к линии старта, спиной, лежа лицом к линии старта.

Игры с имитацией элементов техники плавания. Благодаря имитации на суше движений ног и рук, овладению техники дыхания, согласованности движений рук и ног с дыханием занимающиеся в игровых условиях закрепляют структуру необхо-

димых плавательных движений. Имитация на суше отдельных движений, составляющих технику стартовых прыжков в игровой форме, способствует лучшему овладению ими, чем во время обычного объяснения.

Изучение отдельных элементов поворотов пловца на суше способствует тому, что занимающиеся чувствуют себя в воде свободнее и увереннее, быстрее и точнее овладевают техникой поворота.

«Моторная лодка».

Задача игры. Ознакомление с техникой движений ногами при плавании способом кроль на груди.

Описание игры. Команды принимают исходное положение (лежа, руки вверх, одна напротив другой), интервал между игроками – 1 м. По сигналу преподавателя игроки принимают положение прогнувшись, начинают быстро работать ногами вниз-вверх от тазобедренных суставов. Задание выполняется в течение 10-15 секунд. Игроки другой команды считают количество движений, преподаватель суммирует их. Затем меняются местами. Выигрывает команда, которая наберет большее количество очков.

Методические указания. Положение игроков следующее: голова между руками, ноги в коленях выпрямлены, носки натянуты, ступни повернуты вовнутрь [5; 11; 14].

Игры для обучения различным элементам техники плавания. Навыки, сложившиеся на основе применения широкого круга упражнений и игр, оказываются значительно более пластичными, легче переносятся в новые измененные обстоятельства, чем те, которые формировались при суженой, ограниченной выборке средств и условий задач [3; 5; 11; 14].

В настоящее время известно, что в обучении плаванию детей и взрослых наиболее продолжительной и трудоемкой работой преподавателя-тренера является формирование двигательного навыка спортивных способов плавания, стартов и поворотов. Это связано, прежде всего, с некоторыми особенностями любого циклического вида спорта: необходимостью выполнения однообразных движений, неоднократно повторяемых в течение всего занятия. Причем в плавании эти движения выполняются в специфических условиях водной среды, т. е. в относительно большой изоляции от преподавателя, обучаемого коллектива,

поэтому на этой стадии у учеников часто снижается интерес к разучиваемому упражнению. Упражнения перестают привлекать новизной, а кропотливая работа, направленная на изучение техники, не всегда достаточно привлекательна для занимающихся [4; 5; 11].

Весьма важно, чтобы и в этот период обучения игры с выполнением элементов техники плавания обязательно использовались на занятиях. Неоднократное повторение отдельных технических элементов в игровых условиях содействует скорейшему развитию у занимающихся способностей наиболее целесообразно выполнять изучаемые движения в изменяющихся условиях.

Условия, в которых выполняются в игре заученные ранее действия, разнообразны. Участвуя в игре, занимающийся приобретает способность совершенно точно выполнять требуемое упражнение даже при наличии отвлекающих (внутренних или внешних) раздражителей. Динамический стереотип, лежащий в основе навыка, становится более прочным и сложным. Более того, в игровой ситуации вырабатывается гибкость навыка, создаются предпосылки для появления его в новых динамических условиях. Разученные упражнения выполняются в ускоренном темпе из разных исходных положений [3; 4; 5; 11].

«Фонтан».

Задачи игры. Обучение и совершенствование техники работы ногами способом кроль на спине.

Описание игры. Играющие входят в воду и берутся за руки, образуя круг. По сигналу, не отпуская рук, ложатся на спину, вытягивая ноги к центру круга, и начинают одновременно работать ногами, стараясь поднять как можно больше брызг.

Методические указания. Ноги в коленях не сгибать, движение – от бедра.

Применение игр с различной направленностью ускоряет развитие двигательных умений и навыков, содействует более быстрой адаптации организма к воде.

Многократное повторение разных игр при обучении плаванию способствует созданию у занимающихся динамичного стереотипа движений, что способствует ускоренному овладению техникой плавания в воде. Игра увлекает, что создает эмоциональный фон для снятия напряжения и страха в воде, по-

буждает занимающихся к активному выполнению упражнений. Вот поэтому игры очень рекомендуются при обучении плаванию [11; 14].

Использование игр и игровых заданий при обучении плаванию детей 6-7 лет

№		Название игры
1.	Игры на ознакомление с водной средой	<p>Игра «Море волнуется».</p> <p><i>Описание игры.</i> Дети стоят в шеренге по одному лицом к берегу и держаться руками за плот, шест или другой предмет – это «лодки у причала». По команде «море волнуется» они расходятся в любом направлении, выполняя произвольные гребковые движения руками, помогающие передвижению в воде – «ветер разогнал» их в разные стороны. По команде «на море тихо» играющие стараются быстро занять первоначальное положение. Затем ведущий игры считает: « Раз, два, три – вот на место встали мы», после чего все «лодки» снова собираются у «причала». Тот кто не встал вовремя на место, лишается права продолжать игру или получает штрафное очко.</p> <p>Игра «Полоскание белья».</p> <p><i>Описание игры.</i> Играющие стоят лицом к ведущему: наклонившись вперёд, ноги на ширине плеч, прямые руки опущены. По команде ведущего играющие выполняют обеими руками попеременные и одновременные движения в разных направлениях4 из стороны в сторону, вперёд – назад, вверх – вниз, как бы занимаясь «полосканием белья».</p>
2.	Игры на погружение в воду с головой и на умение держатся на воде в горизонтальном положении	<p>Игра «Умывание».</p> <p><i>Описание игры.</i> Участники стоят лицом к руководителю и по его сигналу «умываются»: зачерпнув ладонями воду, брызгает её себе на лицо.</p>

		<p>Игра «Морской бой».</p> <p><i>Описание игры.</i> Две команды участников встают в шеренги лицом друг к другу на расстоянии 1 м. По сигналу ведущего обе шеренги начинают брызгать водой друг другу в лицо. Выигрывает команда, участники которой не поворачиваются к брызгам спиной и не закрывают глаза.</p> <p>Игра «Поплавок».</p> <p><i>Описание игры.</i> Участники, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают и, обхватив колени руками, всплывают на поверхность. В этом положении каждый «поплавок» старается продержаться на воде до счёта десять. Соревнуются отдельные занимающиеся или несколько команд на качество выполнения упражнения.</p> <p>Игра «Медуза».</p> <p><i>Описание игры.</i> Участники по команде руководителя, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают под воду и, наклонившись вперёд, всплывают на поверхность. Тело согнуто в пояснице, руки и ноги полусогнуты и расслаблены, и опущены вниз.</p>
3.	Игры с выдохом в воду	<p>Игра «У кого больше пузырей».</p> <p><i>Описание игры.</i> По команде руководителя, участники погружаются с головой в воду и выполняют продолжительный выдох через рот. Выигрывает тот участник, у кого больше пузырей, то есть сделавший продолжительный и непрерывный выдох в воду.</p> <p>Игра «Качели».</p> <p><i>Описание игры.</i> Участники встают по парам спиной друг к другу и берут друг друга под руки. Поочерёдно наклоняясь вперёд до положения нагнувшись и опуская лицо в воду, они поднимают своих партнёров над водой. В момент опускания лица в воду делается выдох. Выигрывает та</p>

		пара, которая больше выполнит вдох и выдох в воду.
4.	Игры со скольжением и плаванием	<p>Игра «Кто дальше проскользит».</p> <p><i>Описание игры.</i> Участники встают в одну шеренгу и по команде руководителя выполняют скольжение сначала на груди, затем на спине.</p> <p>Игра «Стрела».</p> <p><i>Описание игры.</i> Руководитель и его помощники входят в воду, берут поочерёдно каждого участника, принявшего положение скольжения, одной рукой за ноги, другой – под живот и толкаются к берегу по поверхности воды. Лучшая «стрела» скользит дальше всех.</p> <p>Игра «Попади торпедой в цель».</p> <p><i>Описание игры.</i> Игроки встают друг за другом, лицом к руководителю. У руководителя в руках обруч, по сигналу первый игрок отталкивается ногами от ступеньки, руки вытягивает в стрелочку и работает ногами кроль. Задача игрока проплыть через кольцо. Выигрывает тот, кто не встанет на ноги до того, как пересечёт обруч.</p>
5.	Игры-эстафеты	С мячом, плавательными досками, с нырянием.

Использование игр и игровых заданий при обучении плаванию детей 5-6 лет

№		Название игры
1.	Игры на погружение в воду с головой, задержку дыхания и выполнения правильного выдоха в воду	<p>1. «У кого смешнее рожица» малыши становятся парами, приседая под воду, строят там друг другу рожицы. Глаза должны быть открыты.</p> <p>2. «Пройти под мостом» малыши должны пройти или пронырнуть под лежащими на воде пенопластовыми досками.</p> <p>3. «Сядь на дно» по команде тренера малыши должны сесть на дно и погрузиться с головой в воду.</p>

		<p>4. «Хоровод», малыши образуют круг, взявшись за руки. По сигналу тренера они начинают движение по кругу, считая вслух до пяти. Затем делают вдох и задержав дыхание, погружаются в воду и продолжают двигаться под водой с открытыми глазами до следующего сигнала тренера.</p> <p>5. «Водолазы». Дети достают со дна разные яркие предметы, заранее брошенные на дно.</p> <p>6. «Жучок – паучок». Дети, взявшись за руки, идут по кругу. В центр круга встает ведущий – «жучок-паучок». Играющие произносят нараспев: «Жучок паучок вышел на охоту! Не зевай, поспевай – прячьтесь все под воду!» С последними словами все приседают под воду, а тот кто не успел спрятаться, становится «жучком-паучком».</p> <p>7. «Охотники и утки» дети делятся на 2 команды, одна выстраивается по кругу на глубине выше пояса – это охотники. Резиновым мячом охотники пытаются подстрелить как можно больше уток, которые при броске мяча не успели спрятаться под воду, подстреленные утки выбывают из игры. Затем дети меняются ролями.</p> <p>8. «Передай мяч» вода по грудь, дети становятся друг за другом в колонну расставив ноги шире плеч, первый, держа мяч в руках наклоняется вперед, погружаясь в воду с головой, передает мяч под водой стоящему за ним. Упражнение можно выполнять в командах, соревнуясь, кто быстрее передаст мяч.</p> <p>9. «Качели» работа в парах. Дети встают по парам спиной друг к другу и берут друг друга под руки. По очереди, наклоняясь вперед и опуская лицо в воду сделать выдох, партнер за это время окажется над водой и сделает вдох.</p> <p>10. «Поезд в тоннель» дети стоят в колон-</p>
--	--	---

		не по одному, руки у каждого на поясе, впереди стоящего. Первый ребенок – паровоз, этот поезд движется вперед и проходит через туннель, который образуют двое детей, стоящих напротив друг друга и держатся за руки на уровне воды. Затем дети меняются ролями. Необходимо следить за выполнением глубокого вдоха перед входом в туннель, а затем сильного выдоха.
2.	Игры для выработки умения держаться на воде в горизонтальном положении	<p>1. «Поплавок». Дети делают глубокий вдох и задержав дыхание, приседают и, обхватив колени руками, оторвав ноги от дна бассейна, всплывают на поверхность.</p> <p>2. «Медуза». Дети делают глубокий вдох и задержав дыхание, приседают под воду и наклонившись вперед, всплывают на поверхность. Тело согнуто в пояснице, руки и ноги полусогнуты и расслабленно опущены вниз, как щупальца медузы.</p> <p>3. «Звездочка». Дети делают глубокий вдох плавно ложатся на живот, опуская лицо в воду, руки в стороны, ноги врозь как звезда.</p> <p>4. «Стрела». Дети делают глубокий вдох, ложатся на живот, лицо в воду руки над головой стрелочкой, ноги вместе, носки оттянуты.</p> <p>5. «Слушай сигнал». Дети выполняют упражнения «Медуза», «Поплавок», «Звездочка», «Стрела» по сигналу тренера.</p>
3.	Игры на скольжение в воде на груди и спине.	<p>1. «Стрела летит».</p> <p>2. «Винт».</p> <p>3. «Торпеды».</p> <p>4. «Попади торпедой в цель».</p> <p>5. «Буксир».</p> <p>6. «Летающие дельфины».</p> <p>7. «Кто победит».</p> <p>8. «Слушай сигнал».</p> <p>9. «Ворота».</p> <p>10. «Кто дальше проскользит».</p>

4.	Игры на координацию движений	<p>1. «Кто быстрее».</p> <p>2. «Пароход-тихоход».</p> <p>3. «Пароход-быстроход».</p> <p>4. «Рыбы в сеть».</p> <p>5. «Мяч в воздухе».</p> <p>6. «Акулы и дельфины». Участников разделяют на 2 неравные команды. На воде отмечаются поплавками 2 перпендикулярные линии, одна из которых принадлежит «акулам», другая – «дельфинам». «Дельфины» поочередно по команде отталкиваются от дна и плывут, вытянув руки вперед и работая ногами, как при плавании кролем на груди. Направление должно быть таким, чтобы они проплывали мимо «акул» на расстоянии 3-4 метров. Когда «дельфин» проплывает мимо «акул», один из участников команды последних отталкивается и плывет наперерез, вытянув руки вперед и работая ногами, как при плавании кролем на груди. И если «акуле» удастся коснуться «дельфина», то команда получает очко. «Дельфины» имеют право приподнимать голову над водой и делать вдох, «акулы» этого права лишены.</p> <p>7. «Фонтан» Играющие рассчитываются на первый-второй. Первые номера стоят на дне, вторые ложатся на спину, вытянув ноги в центр круга. Вторые номера выполняют движения ногами кролем, держась за руки первых. Через 15-20 с играющие меняются ролями.</p> <p>8. «Кораблекрушение». На глубоком месте играющие, применяя любые способы плавания, чередуя плавание и лежание на поверхности воды, стараются продержаться на воде до сигнала ведущего. По сигналу играющие выплывают на мелкое место. Методические указания. В игре участвуют не более двух человек одновременно. Ситуация на глубоком месте непрерывно</p>
----	------------------------------	---

		контролируется ведущим и помощниками.
5.	Игры-эстафеты	С мячом, плавательными досками, с нырянием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапов, Е. П. Социальная работа в вопросах и ответах / Е. П. Агапов. – Ростов н/Д., 2009. – С. 20.
2. Аикин, В. А. Обучение плаванию детей дошкольного возраста / В. А. Аикин. – Омск : ОГИФК, 1988. – 52 с.
3. Анохина, П. К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса / П. К. Анохина. – М. : Медицина, 2008. – 65 с.
4. Акрушенко, А. В. Психология развития и возрастная психология / А. В. Акрушенко. – М. : Эксмо, 2006. – 250 с.
5. Антонов, Ю. Е. Здоровый дошкольник: социально-оздоровительная технология XXI века / Ю. Е. Антонов [и др.]. – М. : АРКТИ, 2006. – 88 с.
6. Анфиногенова, Н. А. Игры на воде (для младшего и среднего школьного возраста) / Н. А. Анфиногенова // Физическая культура в школе. – 1986. – № 6. – С. 40-42.
7. Асташина, М. П. Современные подходы к физкультурно-оздоровительной деятельности дошкольников : учено-методическое пособие / М. П. Асташина. – Омск, 2002. – 64 с.
8. Ашмарин, Б. А. Теория и методика физического воспитания : учебник для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов. – М. : Просвещение, 1990. – 278 с.
9. Ашмарин, Б. А. Теория и методика исследований в физическом воспитании / Б. А. Ашмарин. – М., 1987. – 223 с.
10. Бахланов, В. А. Учебное пособие для тренеров / В. А. Бахланов. – М. : Физкультура и спорт, 1994. – 156 с.
11. Булгакова, Н. Ж. Плавание / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.
12. Булгакова, Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов : учебное пособие / Н. Ж. Булгакова. – М., 2001. – 256 с.
13. Булгакова, Н. Ж. Учить детей плавать / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 198 с.
14. Булгакова, Н. Ж. Познакомьтесь – плавание. Первые шаги в спорте / Н. Ж. Булгакова. – М. : Изд-во «АСТ» ; Астрель, 2002. – С. 91-93.

15. Брянчина, Е. В. Своды стопы и их укрепление прыжковыми упражнениями в младшем школьном возрасте : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Брянчина Е. В. – М., 2007. – 22 с.
16. Быков, Е. В. Физиология физического воспитания и спорта / Е. В. Быков. – Челябинск : ЮУрГУ, 2007.
17. Булгакова, Н. Ж. Спортивное плавание : учебник для вузов физической культуры / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура, образование и наука, 1996. – 430 с.
18. Васильева, В. В. Физиология человека / В. В. Васильева. – М. : Физкультура и спорт, 1999. – 310 с.
19. Велитченко, В. Как научиться плавать / В. Велитченко. – М. : Терра спорт, 2000.
20. Вильчиковский, Э. С. Развитие двигательной функции у детей / Э. С. Вильчиковский. – Киев : Здоровье, 2003. – 223 с.
21. Васильев, В. С. Обучение детей плаванию / В. С. Васильев, Б. Н. Никитинский. – М. : Просвещение, 1989. – 96 с.
22. Вайцеховский, С. М. Физическая подготовка пловца / С. М. Вайцеховский. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – 152 с.
23. Воронцов, А. Р. Научно-методические основы построения многолетней спортивной подготовки юных спортсменов на основе учета возрастной динамики физического развития : учеб. пособие для студентов ин-тов физ. культуры / А. Р. Воронцов, В. Р. Соломатин, Н. Н. Сидоров. – М. : ГЦОЛИФК, 1989. – 66 с.
24. Викулов, А. Д. Плавание: учебное пособие для студ. высш. уч. зав. / А. Д. Викулов. – М. : Владос-Пресс, 2004. – 367 с.
25. Волошин, А. А. Опыт организации массового обучения плаванию дошкольников / А. А. Волошин, М. М. Киселева // Плавание. – 1980. – № 2. – С. 15-18.
26. Воронина, И. Н. Играя, учимся плавать / И. Н. Воронина // Физическая культура в школе. – 2012. – № 4. – С. 14-17.
27. Воронова, Е. К. Программа обучения плаванию в детском возрасте / Е. К. Воронова. – М. : Детство-Пресс, 2010. – 79 с.
28. Выдрин, В. М. Теория физической культуры (культурологический аспект) : учебное пособие / В. М. Выдрин. – Л. : ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1988. – 46 с.
29. Гавенко, В. Л. Влияние плавания на психическое и физическое развитие детей / В. Л. Гавенко // Актуальные проблемы,

современные достижения психоневрологии, их медико-технические аспекты в основных разделах и практике медицины : тезисы обл. науч.-практ. конф. – Харьков, 1985. – С. 217-219.

30. Гелецкий, В. М. Теория физической культуры и спорта : учебное пособие / В. М. Гелецкий. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 342 с.

31. Герасимова, Ю. С. Начальное обучение плаванию детей дошкольного возраста с использованием сюжетно-ролевых игр : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Герасимова Ю. С. – СПб., 2009. – 24 с.

32. Годик, М. А. Спортивная метрология : учебник для институтов физ. культ. / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

33. Гончар, И. Л. Плавание: теория и методика преподавания : учебник / И. Л. Гончар. – Минск : Экоперспектива, 1998. – 248 с.

34. Горбунов, В. В. Вода дарит здоровье / В. В. Горбунов. – М. : Советский спорт, 1990. – 189 с.

35. Горбунов, В. В. Вода дарит здоровье / В. В. Горбунов. – М. : Просвещение, 1990. – С. 10-20.

36. Гузман, Р. Плавание. Упражнения для обучения и совершенствования техники всех стилей / Р. Гузман. – Минск : Попурри, 2013. – 288 с.

37. Давиденко, Д. Н. Физиологические основы ФК и С: уч. пособие / Д. Н. Давиденко. – М. : Физкультура и спорт, 1996. – 308 с.

38. Давыдов, В. Ю. Методика начального обучения плаванию девочек 7-10 лет в условиях глубокого открытого плавательного бассейна / В. Ю. Давыдов, Д. А. Косьяненко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 29-34.

39. Доман, Г. Как сделать ребенка физически совершенным / Г. Доман, Д. Дорман, Б. Хаги. – М. : Аквариум, 2000. – 238 с.

40. Дорошенко, И. В. Учись плавать / И. В. Дорошенко. – М. : Советский спорт, 1989. – 64 с.

41. Дрокова, В. А. Теория и методика обучения плаванию / В. А. Дрокова. – Хабаровск, 2014.

42. Дукальский, В. В. Игры на воде при обучении детей плаванию / В. В. Дукальский, Е. Г. Маряничева. – Краснодар, 1990. – 110 с.
43. Евстафьев, Б. В. Анализ основных понятий в теории физической культуры / Б. В. Евстафьев. – Л. : ВДКИФК, 1985. – 124 с.
44. Еремеева, Л. Ф. Научите ребенка плавать : метод. пособие / Л. Ф. Еремеева. – М. : Детство-Пресс, 2005. – 112 с.
45. Ермолаев, Ю. А. Возрастная физиология / Ю. А. Ермолаев. – М., 2001. – 444 с.
46. Ефимов, О. М. Об упрочении мотивационных основ занятий по плаванию с детьми младшего школьного возраста / О. М. Ефимов // Плавание. – 1981. – № 1. – С. 47–48.
47. Железняк, Ю. Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» : учебное пособие для студентов вузов / Ю. Д. Железняк, В. М. Минбулатов. – М., 2008. – 165 с.
48. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учебное пособие / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – М. : Академия, 2002. – 412 с.
49. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учебное пособие / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – М. : Академия, 2001. – С. 39.
50. Зенов, Б. Д. Специальная физическая подготовка пловца на суше и в воде / Б. Д. Зенов, И. М. Кошкин, С. М. Вайцеховский. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 79 с.
51. Зимкин, Н. В. Физиология человека : учебник для ин-в ФК / Н. В. Зимкин. – М. : Физкультура и спорт, 1975. – 288 с.
52. Исаев, Е. И. Психологическая характеристика способов планирования у младших школьников / Е. И. Исаев // Вопросы психологии. – 1984. – № 2. – С. 60-65.
53. Кардамонова, Н. Н. Плавание: лечение и спорт / Н. Н. Кардамонова. – Ростов н/Д. : Феникс, 2001.
54. Карпенко, Е. Н. Библиотечка тренера. Плавание: игровой метод обучения / Е. Н. Карпенко. – М. %: Олимпия пресс, 2006.
55. Каунсилмен, Д. Е. Спортивное плавание / Д. Е. Каунсилмен. – М. : Физкультура и спорт, 1982.

56. Капитонова, Т. А. Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста / Т. А. Капитонова, И. С. Козлова. – М., 2000.
57. Карпенко, Е. Н. Плавание: Игровой метод обучения : учеб.-метод. пособие / Е. Н. Карпенко, Т. П. Короткова, Е. Н. Кошкодан. – М. : Олимпия Пресс ; Донецк : Пространство, 2006. – 48 с.
58. Каунсилмен, Д. Наука о плавании / Д. Каунсилмен. – М. : Физкультура и спорт, 1972. – 431 с.
59. Кислов, А. А. Нептун собирает друзей / А. А. Кислов, В. Г. Панаева. – М. : Просвещение, 1974. – 102 с.
60. Кистяковский, И. Ю. Рекомендации по методике обучения детей плаванию / И. Ю. Кистяковский // Плавание. – 1976. – № 2. – С. 46-52.
61. Кистяковский, И. Ю. Рекомендации по методике обучения детей плаванию / И. Ю. Кистяковский // Плавание. – 1976. – № 1. – С. 47-55.
62. Козлов, А. В. Плавание доступно всем / А. В. Козлов. – Л. : Лениздат, 1986. – 95 с.
63. Короп, Ю. А. Обучение детей плаванию / Ю. А. Короп, С. Ф. Цвен. – Киев : Рад. школа, 1985. – 96 с.
64. Кошанов, А. И. Начальное обучение плаванию / А. И. Кошанов. – М. : Спорт в школе, 2006. – 32 с.
65. Кубышкин, В. И. Учите школьников плавать : кн. для учителя / В. И. Кубышкин. – М. : Просвещение, 1988. – 112 с.
66. Коц, Я. М. Спортивная физиология / Я. М. Коц. – М. : Физкультура и спорт, 1998. – 200 с.
67. Лафлин, Т. Полное погружение. Как плавать лучше, быстрее и легче / Т. Лафлин, Дж. Делвз. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 301 с.
68. Лях, В. И. Тесты в физическом воспитании школьников / В. И. Лях. – М., 1998. – 243 с.
69. Левин, Г. Плавание для малышей : пер. с нем / Г. Левин. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 214 с.
70. Лейнус, Х. Игры в воде для детей различного возраста / Х. Лейнус // Плавание. – 1977. – № 1. – С. 47-49.
71. Литвинов, А. Азбука плавания / А. Литвинов, Е. Ивченко, В. Федчин. – СПб. : Фолиант, 2005. – 196 с.

72. Ловягина, А. Е. Психология физической культуры и спорта / А. Е. Ловягина. – М. : Юрайт, 2016. – 338 с.
73. Люсерио, Б. 100 лучших упражнений / Б. Люсерио. – М. : Эксмо, 2010.
74. Маглатюк, Т. Ни капли не боимся! Методика преодоления водобоязни / Т. Маглатюк, М. Старлычанова // Спорт в школе. – 2012. – № 6. – С. 26-28.
75. Макаренко, Л. Л. Подготовка пловцов в учебно-тренировочных группах ДЮСШ / Л. Л. Макаренко // Плавание. – 1983. – № 2. – С. 35-40.
76. Макаренко, Л. П. Юный пловец / Л. П. Макаренко. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.
77. Макаренко, Л. П. Плавание / Л. П. Макаренко. – М. : Физкультура и спорт, 2002. – 218 с.
78. Маклауд, Й. Анатомия плавания. Иллюстрированное руководство по развитию силы, скорости и выносливости / Й. Маклауд. – Минск : Попурри, 2011.
79. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
80. Матвеев, А. П. Методика физического воспитания в начальной школе / А. П. Матвеев. – М. : Владос-Пресс, 2003. – 248 с.
81. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 142 с.
82. Мельникова, О. А. Плавание. Теория. Методика. Практика / О. А. Мельникова. – Омск : ОмГТУ, 2009. – 80 с.
83. Начинская, С. В. Спортивная метрология / С. В. Начинская. – М. : ИЦ «Академия», 2012. – 240 с.
84. Нечунаев, И. П. Плавание. Книга-тренинг / И. П. Нечунаев. – М. : Эксмо, 2012. – 272 с.
85. Никишкина, С. В. Развивающие игры дошкольников / С. В. Никишкина // Ученые записки. – 2009. – № 9 (55). – С. 24-29.
86. Новоселова, С. Л. Истоки: базисная программа развития ребенка дошкольника / С. Л. Новоселова. – М., 1997. – 78 с.
87. Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) I ступень. – URL: <https://www.gto.ru/files/uploads/stages/5cdac8116758a.pdf>. – Текст : электронный.

88. Осокина, Т. И. Как научить детей плавать / Т. И. Осокина. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 225 с.

89. Осокина, Т. И. Обучение плаванию в детском саду / Т. И. Осокина, Е. А. Тимофеева, Т. Л. Богина. – М. : Просвещение, 1991. – 159 с.

90. Основная общеобразовательная программа начального общего образования. Область физическая культура. Школы № 167, г. Екатеринбург.

91. Петрова, Н. Л. Обучение детей плаванию в раннем возрасте : учебно-методическое пособие / Н. Л. Петрова, В. А. Баранов. – М. : Советский спорт, 2006. – 96 с.

92. Петрова, Н. Л. Начальное обучение плаванию с видеокурсом / Н. Л. Петрова. – М. : Человек, 2013. – 148 с.

93. Пищикова, Н. Г. Обучение плаванию детей дошкольного возраста: занятия, игры, праздники / Н. Г. Пищикова. – М. : Скрипторий, 2008. – 88 с.

94. Плавание : примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ Олимпийского резерва. – М. : Советский спорт, 2004. – С. 18-161.

95. Платонов, В. Н. Теория и методика спортивной тренировки / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 1984. – 352 с.

96. Петров, П. К. Математико-статистическая обработка и графическое представление результатов педагогических исследований с использованием информационных технологий / П. К. Петров. – Ижевск, 2013. – 43 с.

97. Письмо Минобрнауки РФ от 08.10.2010 № ИК-1494/19 «О введении третьего часа физической культуры» (вместе с «Методическими рекомендациями о введении третьего часа физической культуры в недельный объем учебной нагрузки обучающихся общеобразовательных учреждений РФ»). –URL: <https://legalacts.ru/doc/pismo-minobrnauki-rf-ot-08102010-n-ik-149419/>. – Текст : электронный.

98. Платонов, В. Н. Плавание / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2000. – 496 с.

99. Поненко, В. Н. Гибкость, сила, выносливость / В. Н. Поненко. – М., 1994. – 32 с.

100. Потапчук, А. А. Осанка и физическое развитие детей / А. А. Потапчук, М. Д. Дидур. – СПб. : Речь, 2001. – 236 с.
101. Протченко, Т. А. Обучение плаванию дошкольников и младших школьников / Т. А. Протченко, Ю. А. Семенов. – М. : Айрис Дидактика, 2003. – 76 с.
102. Протченко, Т. А. Совершенствование методики начального обучения плаванию младших школьников / Т. А. Протченко // Плавание. – 1981. – № 1. – С. 18-19.
103. Прохорова, М. В. Педагогика физической культуры : учебник / М. В. Прохорова [и др.]. – М. : Изд-во «Путь» ; ТИД «Альянс», 2006. – 288 с.
104. Рабочая программа начального общего образования 1-4 класс школы № 167 г. Екатеринбурга.
105. Раевский, Д. А. Формирование основ двигательной готовности для повышения эффективности обучения плаванию детей младшего школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Раевский Д. А. – Малаховка, 2011. – 23 с.
106. Разумовский, Е. А. Как стать сильным и выносливым / Е. А. Разумовский. – М. : Знание, 1984. – 64 с.
107. Саблин, А. Б. Особенности специальной подготовки спортсмена / А. Б. Саблин, А. В. Костиков // ТиПФК. – 2002. – № 2. – С. 36.
108. Селиванова, И. Б. Плавание – одно из важнейших средств физического воспитания школьников: Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» / И. Б. Селиванова. – URL: <http://festival/1september.ru/articles/313779/>. – Текст : электронный.
109. Степаненкова, Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребёнка : учебное пособие для студентов вузов / Э. Я. Степаненкова. – М. : Академия, 2006. – 386 с.
110. Селуянов, В. Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – М. : ТБТ Дивизион, 2009. – 192 с.
111. Стрельченко, Ф. В. Плавание : учебно-методическое пособие / Ф. В. Стрельченко. – Пятигорск, 2015.
112. Селуянов, В. Н. Биомеханика двигательного аппарата человека / В. Н. Селуянов, В. М. Зациорский, А. С. Аруин. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 143 с.

113. Селуянов, В. Н. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта / В. Н. Селуянов, Е. Б. Мякинченко. – М. : ТВТ Дивизион, 2009. – 360 с.
114. Семкина, А. А. Возрастные особенности развития организма в связи с занятиями спортом / А. А. Семкина. – М., 2004. – 213 с.
115. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая, спортивная, возрастная / А. С. Солодков. – М. : Спорт, 2016. – 624 с.
116. Тер-Ованесян, А. А. Спорт / А. А. Тер-Ованесян. – М. : Физкультура и спорт, 1967.
117. Тимакова, Т. С. Многолетняя подготовка пловца и ее индивидуализация / Т. С. Тимакова. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 147 с.
118. Трошина, Е. А. Психологические особенности детей младшего школьного возраста как субъектов учебной деятельности / Е. А. Трошина [и др.]. – СПб. : ВАК, 2012.
119. Фирсов, З. П. Плавание для всех / З. П. Фирсов. – М. : Физкультура и спорт, 1983.
120. Хансен, Р. Человек в движении : пер. с англ. / Р. Хансен, Дж. Тейлор. – М. : Прогресс, 1991. – 270 с.
121. Харре, Д. Учение о тренировках / Д. Харре. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 186 с.
122. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд. – М. : АCADEMA, 2003. – С. 33.
123. Чермит, К. Д. Теория и методика физической культуры. Опорные схемы : учебное пособие / К. Д. Чермит. – М. : Советский спорт, 2005. – С. 26-34.
124. Шарманова, С. Б. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: состояние, проблемы, технологические решения / С. Б. Шарманова. – Челябинск, 2002. – 60 с.
125. Янушанец, Н. Ю. Плавать раньше, чем ходить / Н. Ю. Янушанец. – СПб. : Питер, 2003.

Приложение 1

Использование игр и игровых заданий при обучении плаванию детей 7-10 лет

1.	Игры, знакомящие со свойством воды	<p>1. «Морской бой». Играющие стоят на дне, вода не выше груди. Одной рукой можно держаться за бортик или за преподавателя. По команде дети одной рукой ударяют по воде так, чтобы брызги летели вперед, как можно дальше. Брызги должны лететь не соседу в лицо, а в свободное пространство. Победитель определяется по количеству брызг и дальности их полета.</p> <p>Правила: не закрывать глаза и не толкать соседей.</p> <p>2. «Хождение по дну». Дети стоят по росту, впереди самый маленький. Уровень воды по пояс или по грудь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «ходьба по скале»: дети идут друг за другом перебирая руками по борту; – «ледокол»: то же, выставив одну руку вперед; – «лодочка на веслах»: то же, помогая гребковыми движениями руками; – «на парусе»: то же, идя на носочках и бесшумно. <p>Правила: внимательно слушать и четко выполнять указания преподавателя.</p> <p>Варианты: по мере освоения указанных заданий можно добавлять более сложные элементы – с опусканием лица в воду, передвижения прыжками, ходьба спиной вперед.</p> <p>3. «Кто выше?» Дети стоят на дне, уровень воды по пояс. По команде надо присесть, погрузившись до подбородка и оттолкнуться ногами от дна, подпрыгнув как можно выше. Можно усложнить игру, если перед прыжком опускаться под воду с головой.</p>
----	------------------------------------	---

		Правила: выпрыгивать вертикально вверх. Побеждает тот, кто выше прыгнет.
2.	Игры для ныряния и правильного дыхания	<p>1. «Сом». Дети образуют круг – это сетка. В центре круга один играющий – сом. Его задача вырваться из сетки, для чего необходимо нырнуть под руками или перевалится через руки играющих. Игрок, по вине которого сом вынырнул, становится сомом.</p> <p>2. «Сядь на дно». По команде тренера дети должны сесть на дно и погрузиться с головой под воду.</p> <p>3. «У кого смешнее рожица». Дети становятся парами, приседая под воду строят там друг другу рожицы. Глаза должны быть открыты.</p> <p>4. «Пройти под мостом». Дети должны пройти или пронырнуть под лежащими на воде пенопластовыми досками.</p> <p>5. «Ловцы жемчуга».</p> <p>6. «Охотники и утки». Дети делятся на 2 команды, одна выстраивается по кругу на глубине выше пояса – это охотники. Резиновым мячом охотники пытаются подстрелить как можно больше уток, которые при броске мяча не успели спрятаться под воду, подстреленные утки выбывают из игры. Затем дети меняются ролями.</p> <p>8. «Передай мяч». Вода по грудь, дети становятся друг за другом в колонну расставив ноги шире плеч, первый из держа мяч в руках наклоняется вперед, погружаясь в воду с головой, передает мяч под водой стоящему сзади, упражнение можно выполнять в командах, соревнуясь кто быстрее передаст мяч.</p> <p>9. «Водолазы».</p> <p>10. «Качели». Работа в парах. Дети должны встать спиной друг к другу и взять друг друга под руки. По очереди, наклон-</p>

		<p>няясь вперед опустить лицо в воду сделать выдох, партнер за это время окажется над водой и сделает вдох.</p> <p>11. «Поезд в тоннель». Дети стоят в колонне по одному, руки у каждого на поясе, впереди стоящего. Первый ребенок – паровоз, этот поезд движется вперед и проходит через тоннель, который образуют двое детей, стоящих напротив друг друга и держатся за руки на уровне воды. Затем дети меняются ролями. Необходимо следить за выполнением глубокого вдоха перед входом в тоннель, а затем сильного выдоха.</p>
3.	Игры для выработки умения держаться на воде в горизонтальном положении.	<p>1. «Поплавок». Дети делают глубокий вдох, приседают на дно и, обхватив колени руками и оторвав ноги от дна бассейна всплывают как поплавки.</p> <p>2. «Медуза». После выполнения упражнения поплавок когда тело всплыло, расслабить мышцы и выпрямиться так, чтобы расслабленные руки и ноги свисали как щупальца медузы.</p> <p>3. «Звездочка». Дети делают глубокий вдох плавно ложатся на живот опуская лицо в воду, руки в стороны, ноги врозь как звезда.</p> <p>4. «Звездочка» с движениями рук и ног.</p> <p>5. «Стрела». Дети делают глубокий вдох, ложатся на живот, лицо в воду руки стрелочкой, ноги вместе, носки оттянуты.</p>
4.	Игры на скольжение в воде на груди и спине.	<p>1. «Стрела летит».</p> <p>2. «Буксир».</p> <p>3. «Винт».</p> <p>4. «Попади торпедой в цель».</p> <p>5. «Летающие дельфины».</p> <p>6. «Торпеды».</p> <p>7. «Кто сильнее».</p> <p>8. «Дельфин».</p> <p>9. «Слушай сигнал».</p> <p>10. «Мина».</p>

		11. «Ворота».
5.	Игры на координацию движений	1. «Кто быстрее». 2. «Пароход-тихоход». 3. «Пароход-быстроход». 4. «Рыбы в сеть». 5. «Мяч в воздухе».
6.	Игры-эстафеты	С мячом, плавательными досками, с нырянием.

**Сказки и решаемые задачи
на занятиях по плаванию с детьми**

1.	Репка	Разучить выдохи в воду. Закрепить ощущение водной среды. Воспитать чувство товарищества.
2.	Три поросенка	Разучить погружение под воду. Разучить выдохи в воду в различных положениях. Укрепить мышцы свода стопы для профилактики травматизма. Воспитывать чувство товарищества при работе в парах.
3.	Гуси-лебеди	Разучить навык всплывания. Закрепить навык погружения. Разучить попеременные движения ногами кролем на груди у неподвижной опоры.
4.	Красная шапочка	Разучить навык скольжения в воде на груди и на спине. Разучить основы техники движений ног при плавании кролем на спине с подвижной опорой. Закрепить навык погружения, всплывания и лежания. Воспитывать взаимовыручку к членам коллектива.

**План-конспект занятия по плаванию
в подготовительной группе
интерпретация сказки «Репка»**

Дата проведения:

Место проведения: плавательный бассейн.

Проводящий:

Тип занятия: сюжетно-ролевое.

Задачи занятия:

1. Учить положению лежа на груди в облегченных условиях у неподвижной опоры. Закреплять выполнение выдохов в воду и погружения.

2. Воспитывать совместную деятельность, дисциплинированность, самостоятельность.

3. Укреплять мышцы свода стопы для профилактики плоскостопия.

Часть занятия	Содержание и деятельность инструктора	Деятельность детей	Дозировка	ОМУ
Вводная часть	Здравствуйте дети. Все вы знаете сказку «Репка». И сегодня мы поиграем в ее героев, кто-то будет репкой, кто-то будет дедкой, кто-то мышкой. Итак: построились друг за другом и сказка начинается!		1 мин 30 с 30 с 30 с	1. Организованный вход в воду. 2. Построение у бортика бассейна в одну колонну. 3. Сообщение задач занятия. 4. Напоминание правил поведения и техники безопасности.
Подготовительная часть 5-7 мин	Упражнения в воде: 5. Решил дед посадить репку, репку большую, репку большую, вкусную, чтобы на всю семью хватило, и вот он пошел в огород.	Ходьба по бассейну, друг за другом.	30 с 30 с	Показ упражнения

	6. Вот он пришел в огород. Выкопал большую ямку. Имитация копания лопатой земли на месте.	Ладшки как лопатки выкапывают воду, чтобы были брызги.	30 с	Показ упражнения Преодоление дискомфорта при падении воды в лицо: напоминание детям, что лицо руками не трогаем, не вытираем, глаза не протирать. Указание: ладшки как лопатки, пальцы вместе.
	7. Выкопанную ямку обильно полил водой		30 с	
	8. И посадил дед репку, выросла репка большая-пребольшая. Все вы стали репками. Покажите, какие вы большие	Перенос воды в ладшках в движении, поочередно правой, левой рукой; обеими руками	1 круг	Показ упражнения.
	9. Решил дед репку вытащить. Пошел он в огород к репке.		30 с	
	10. А потом побежал	Ходьба по бассейну на внутренней стороне стопы;	30с	
	11. Тянет дед репку потянет.		30с	
	12. Тянет - потянет			
		Бег по бас-		Показ упражнения, касание пят-

Основная часть 15 минут	вытянуть не может.	сейну с захлестом голени назад	1 круг	ками ягодиц. Темп высокий.
	13. Побежал дед домой бабку звать.	Ходьба друг за другом руки на плечи впереди идущему.	3-5 раз	Указание: направляющий репка – остальные дедки, ходьба руки друг другу на плечи.
	14. Бежали очень быстро устали, надо отдышаться.	Дети перетягивают друг друга вперед – назад, руки на поясе, стоя в кругу.		Указание: направляющий репка – остальные дедки. Руки друг другу на пояс, тянут друг другу вперед – назад
	15. Позвал дед бабку, бабка за дедку, тянут – потянут вытянуть не могут.	Дети бегут по периметру бассейна приставными шагами	1 круг	Бег сначала правым боком, затем левым, показ упражнения.
	16. Побежал дед да бабка вприпрыжку за внучкой.	Дети выполняют вдох через рот и выдох через нос, чтобы были пузыри	1 круг	Опускать лицо в воду, глаза и лицо не вытирать. Обратить внимание как дети выполняют выдох в воду.
	17. Бежали очень быстро, устали надо отдохнуть.	Дети передвигаются друг за другом по кругу, руки помогают при ходьбе: выполняют движения	3-5 раз	Руки помогают при ходьбе, пальцы вместе.

18. Прибежала внучка, внучка за бабу, бабу за деду, деду за репу – тянут-потянут вытянуть не могут.	вперед - назад	30 с	Показ упражнения, указание держать расстояние, помощь себе руками как при плавании дельфином, прыжки на двух ногах.
19. Побежали за собачкой, а собачка недовольна, что ее побеспокоили и как залает, надо спрятаться	Дети прыгают на двух ногах по кругу, помогают себе руками, круговые движения руками как при плавании дельфином	30с	
20. Собачка полаяла и побежала помогать, бежит прыг-скок.	Дети выполняют вдох через рот и выдох через нос, чтобы были пузыри	1круг	Приседать с погружением головы, выдох сильный с большими пузырями.
21. Прибежала собачка, собачка за внучку, внучка за бабу, бабу за деду, тянут-потянут вытянуть не могут.	Перетягивание друг друга с погружением лица в воду	30 с	Указание: погружение лица в воду, лицо и глаза не вытираем.
22. Побежали за кошкой, а кошка пушистая на лапках аккуратно идет.	Хват за борт бассейна, опускают лицо в воду и вытягивая ноги назад лечь на живот.	30 с	Прятаться по сигналу, стараться оторвать ноги от дна.
23. Прибежала кошка, кошка за собачку, собачка за внучку, внучка за бабу, бабу за деду, деду за репу тянут-потянут вытянуть не могут.	Прыжки по	30 с	Прыжки ноги вме-
24. Побежали за мышкой, а мышка маленькая			

	<p>серенькая, хвостиком виляет. Покажите детки мышку.</p> <p>25. Бежали очень быстро, устали, надо отдышаться</p> <p>26. А мышка маленькая шустрая сильнее всех устала.</p>	<p>кругу с высоким подниманием бедра</p> <p>Перетягивание друг друга, с погружением лица в воду</p> <p>Хват за борт бассейна, ноги вытянуты назад и разведены в стороны опускание лица в воду, задержка дыхания</p> <p>Перетягивание друг друга с погружением лица в воду, руки на поясе у впереди стоящего</p> <p>Бегут спиной вперед</p>	<p>1круг</p> <p>3-5раз</p> <p>3-5 раз</p>	<p>сте, как можно выше.</p> <p>Руки на поясе у впереди стоящего, лицо опускается в воду. Глаза не вытирать.</p> <p>Выполнять по команде, у борта бассейна, по типу упражнения «звездочка»</p> <p>Лицо опускать в воду, глаза не вытирать.</p> <p>Похвалить лучшую мышку.</p>
--	---	--	---	--

		<p>Выдохи в воду, вдох и выдох через рот, стоя на дне.</p> <p>Руки на пояс, вдох через рот присесть под воду с головой, выдох через нос</p>		<p>Выдох продолжительный, выдуть, как можно больше пузырей.</p> <p>Лицо руками не трогать, выдохи продолжительные, пузыри большие.</p>
<p>Заключительная часть 3-5 мин</p>	<p>27. Прибежала мышка, мышка за кошку, кошка за собачку, собачка за внучку, внучка за бабу, бабу за деду, деду за репку тянут-потянут вытянули репку.</p> <p>28. Вытащили репку и теперь тащим ее до дома, чтобы съесть</p> <p>29. Организованный выход из воды.</p> <p>30. Подведение итогов занятия.</p>	<p>Дети падают на воду спиной с погружением головы</p> <p>Ходьба по периметру бассейна</p>	<p>5 раз</p> <p>30с</p> <p>30с</p> <p>1мин.</p>	<p>Обратить внимание как ребенок погружает голову в воду, лицо не вытирать, глаза не трогать</p> <p>Спина прямая, смотреть вперед</p> <p>Выходить по одному, не толкаться</p>

В гости к лягушонку

Конспект сюжетно-игрового занятия для детей 5-6 лет.

Задачи:

1. Развивать ориентировку в пространстве при выполнении упражнения в воде.
2. Закрепить умения: передвигаться в воде в различных направлениях и различными способами (шагом, бегом, прыжками), дуть на воду.
3. Развивать ловкость, быстроту реакции, скорость в играх и упражнениях на воде.
4. Создать на занятии атмосферу эмоционального подъема и активности посредством игрового действия.

Инвентарь и оборудование: «комарики» и «мошки» на веревочке (10-15шт); лилии красного и желтого цвета (по количеству детей); теннисные шарики (по количеству детей); ворота (2шт); «цветные камушки» (тонущие игрушки – 20 шт.); корзинка для «цветных камушек»; маски «Лягушат» (по количеству детей); музыкальный центр и музыкальные диски с записью спокойной и ритмичной музыки; костюм лягушонка для взрослого.

Ход занятия:

Под веселую музыку дети в масках лягушат входят в помещение бассейна. На бортике сиди лягушонок.

Лягушонок: Какие гости у меня в пруду! Вы поплавать пришли?

Дети: Да!

Лягушонок: Проходите скорее!

Дети спускаются в бассейн, подходят к лягушонку.

Лягушонок: Я – веселый лягушонок

И люблю играть с пеленок.

Я в пруду вот здесь живу

И давно вас в гости жду.

А вы пока что головастики,

Не обойтись вам без моей гимнастики.

Гантели быстро разбирайте

И в круг один большой вставайте.

Прошу вас только не зевайте

За мной движенья повторяйте.

Дети подходят к Лягушонку и берут «гантели» (кегли), под ритмичную музыку начинают выполнять гимнастику по показу Лягушонка.

Лягушонок: Ну как понравилась вам моя гимнастика?

Пока тут с вами разминался

Я сильно так проголодался!

А давайте с вами подкрепимся мошками и комарами.

Лягушата по дорожке

Скачут, вытянувши ножки,

Увидали комара,

Закричали: «Ква-ква-ква».

Ну-ка громко: «Ква-ква-ква» –

Ловим дружно комара.

Дети прыгают на двух ногах по бассейну. С последними словами дети подпрыгивают, пытаясь достать подвешенные на веревочке силуэты «Мошек» и «комариков».

Лягушонок: Ну вот поели, можно и поспать. Для этого каждый лягушонок должен найти себе место для отдыха. Девочкам предлагаю отправиться отдохнуть на красные «лилии», а мальчикам на желтые. Занимайте скорее места.

Дети выбирают себе «лилии» по цвету, расположенные на дне бассейна, и приседают в воду отдыхать.

Лягушонок: Сколько можно спать друзья,

Поиграть пришла пора.

Мы – лягушата резвые ребята,

И у нас даже игрушки резвые.

Вот, например мячик, если на него подуть, то он поплывет, далеко – далеко, прямо в ворота. Вот так.

Лягушонок показывает упражнение: кладет теннисный мячик на воду, наклоняется над ним, дует на него таким образом, что мяч продвигается по воде вперед до ворот, стоящих на противоположной стороне бассейна. Проводится игра «Резвый мячик».

Лягушонок: Отлично вы играете!

Голы красиво забиваете!

А хотите ли друзья,

Покажу игру вам я!

За руки скорей беритесь,

В круг большой все становитесь!

Дети становятся в круг, берутся за руки. В середину круга встает водящий – Лягушонок.

Лягушонок: Мы веселые ребята, озорные лягушата!

Любим плавать и нырять,

Ну, попробуй нас догнать,

Раз, два, три – лови!

Дети во время слов идут по кругу. После слова «Лови» дети убегают, а водящий догоняет. Пойманный ребенок становится водящим.

Лягушонок: Заигрался я с вами, и чуть не забыл рассказать вам новость.

У моей мамы завтра день рождения. Я ей в подарок набрал красивые цветные камушки со дна нашего пруда. Хотите посмотреть? *(Лягушонок пытается показать детям камушки, но спотыкается и роняет их все в воду).*

Что же теперь делать? Вы можете мне собрать камушки снова?

Проводится игра «Водолазы».

Лягушонок: Ну, спасибо, таких красивых камушков я никогда не видел, думаю, моей маме очень понравится подарок.

Лягушонок: А теперь пришла пора

Расставаться нам друзья!

Без меня вы не скучайте,

Ко мне в гости приплывайте.

Дети прощаются с лягушонком и выходят из бассейна.

Сценарий праздника «Нептуна» для детей 5-6 лет

Действующие лица:

Нептун

Младшая дочь

Старшая дочь

Русалочки

Дельфинята

Рыбки

Черти

Под музыку входит царь Нептун, совершает круг почета и садится на трон.

Нептун. Гордый я морей властитель,
Рыб, дельфинов повелитель.
Мой дворец на дне морском,
Весь усыпан янтарем.
Поздравляю вас с праздником Нептуна!
Желаю вам попутного ветра,
Семь футов под килем и
Обойти все морские рифы!

Под музыку входит дочь царя с русалками. Становятся рядом с Нептуном.

Нептун. Что ты невесела, дочь моя младшая, любимая? Не обидел ли тебя кто? Не причинил ли тебе вреда? Только скажи. Я все царство морское переверну вверх дном. Найду обидчика, и наказать его велю.

Младшая дочь. Не надо, батюшка, никого искать и царство морское вверх дном переворачивать. Не обижал меня никто и вреда никто мне не причинял.

Нептун. Поделись же, девица-красавица, со мной своим горем. Отчего грустишь? Расскажи, может я смогу тебе помочь.

Младшая дочь. Ах, батюшка. И сказать-то совестно. Да и простишь ли ты меня? Не сдержала я слово свое – хранить твой подарок, ожерелье жемчужное. Порвалась тонкая ниточка и рассыпались по дну морскому жемчужины. Как мне их искать-собирать?

Нептун. Не печалься, дочка. Чем смогу – помогу я тебе в твоём горе. Эй, русалки, ну-ка, покажите мне, что вы умеете. Не поможете ли вы найти ожерелье дочери моей? Танец русалок в бассейне.

Младшая дочь. Русалочки, не нашли ли вы мое ожерелье?
Русалочки. Нет.

Младшая дочь. Ах, вы только плясать да веселиться умеете! Что мне от вас толку! Уходите с глаз долой!

Нептун. Постой, дочка, не гневись. Может быть они нам все-таки помогут. (Обращается к русалкам.) А умеете ли вы плавать по просторам морским? Вот вам раковины морские. Перенесите их с одного берега на другой. Эстафета с русалками: чья команда быстрее перенесет раковины (игрушки) с одного бортика на другой. Русалки уходят. Под музыку входит старшая

дочь Нептуна. **Старшая дочь.** Здравствуй, батюшка! Здравствуй, сестрица родимая. Здравствуйте, гости дорогие. Что вы так загрустили? (Обращаясь к Нептуну и дочери.) Может, что-то случилось?

Нептун. Ах, дочь моя старшая, никак не можем мы найти то ожерелье, что я подарил сестре твоей меньшей. **Старшая дочь.** Не печалься, батюшка. Есть у меня друзья – дельфинята. Может, они помогут нам? Хлопает в ладоши 3 раза. Появляются дельфинята – мальчики. Заходят в воду.

Старшая дочь. Дельфинята, друзья мои, помогите сестре моей найти ожерелье жемчужное!

Проводится игра с нырянием в обруч. Дельфины должны как можно быстрее добраться от одного бортика к другому. У них на пути препятствие – обручи, вертикально стоящие в воде, которые держат помощники. На каждую команду – по 2 обруча.

Старшая дочь. Нырять вы умеете. А как вы плаваете? Эстафета: плавание на кругах. Дельфинята уходят.

Старшая дочь. Ах, батюшка, сестрица, и дельфинята нам не помогли. Но есть у меня подружки – рыбки золотые.

Появляются рыбки (дети младшей группы). Рыбки входят в воду, прыгают, резвятся.

Старшая дочь. Здравствуйте, рыбки золотые. Давайте с вами поиграем: Поднимем волны на море (движения руками вперед – назад) А теперь волны идут в стороны (вправо – влево) Умоем личико и глазки, Спрячемся под воду, чтоб нас никто не увидел. Пускаем в воду пузыри, как бегемотики. Поиграем в игру «Чей кораблик быстрее приплывет к берегу». Спускаются на воду кораблики. Дети дуют на них и гонят их к противоположному бортику. И назад – то же. А теперь, рыбки, поиграем в игру «Сердитая рыбка». Проводится игра. Ведущая – старшая дочь Нептуна. Ведущий – «Сердитая рыбка»- стоит у одного бортика бассейна. Остальные дети находятся у противоположного. Со словами «Сердитая рыбка тихо лежит, Сердитая рыбка, наверное, спит. Подойдем, ее разбудим И посмотрим – что же будет» Дети подходят к сердитой рыбке, которая по окончании стишка «просыпается» и ловит детей. А те, в свою очередь, бегут к своему бортику. Далее выбирается новая «рыбка».

Рыбки уходят.

Младшая дочь. Да неужели мы так и не найдем жемчужины из моего ожерелья!

Выбегают черти (дети подготовительной группы) и танцуют под музыку «Чунга-Чанга».

Нептун. Ага, вот вы где, чертенята! Ну-ка, признавайтесь, не вы ли украли ожерелье моей дочери?

Черти. Нет!

Нептун. Что-то мне не верится. Сейчас я своих спортсменов позову. Вот тогда правда и откроется. Если они победят - вы отдаете ожерелье.

Стучит посохом 3 раза. Входят остальные дети подготовительной группы

1 эстафета. «Бег с мячом». Пробежать по дну бассейна к противоположному бортику, ведя перед собой мяч.

2 эстафета. «Буксирование в парах». На противоположном бортике дети меняются.

3 эстафета. «Кто быстрее соберет кораллы». Дети собирают разбросанные в воде кегли двух цветов.

Нептун. Ну что ж, верю я вам, черти, не крали вы ожерелье. Но тогда помогите моей дочери найти его.

Игра «Ловля жемчуга».

По дну разбрасываются «Киндер-сюрпризы» с грузами внутри. Дети собирают их в ведерки. Побеждает команда, у которой в ведре больше «Киндеров».

Дочери высыпают добычу из ведер и находят там бусы.

Младшая дочь. Вот мое ожерелье!

Старшая дочь.

И у меня есть ожерелье!

Нептун. Да, вот сколько смогли собрать жемчуга наши спортсмены. Даже на два ожерелья хватило. Спасибо вам, дети! Давайте закончим наш праздник веселым танцем!

Организация и методы исследования

Педагогический эксперимент проводился на базе детского бассейна при фитнес-клубе «Х-Fit», который находится в городе Екатеринбург на улице Шейкмана 121 с 29.09.2019 по 27.03.2020. Занятия проводились два раза в неделю по 35 минут.

В эксперименте приняли участие две группы (контрольная и экспериментальная), которые на начальном этапе эксперимента имели одинаковый уровень подготовки, по 10 детей в каждой группе 2013-2014 года рождения. Тренер по плаванию Башун Алёна Олеговна.

Обе группы занимались по программе обучения детей плаванию [16; 46; 54] (т. к. уровень подготовки детей в группах был самый низкий, а именно они боялись опускать голову и лицо в воду, поэтому их обучение проходило с самого начала), но на занятиях экспериментальной группы применялся игровой метод.

Обследование проходило во время занятий в конце сентября и в конце марта.

Педагогический эксперимент состоял из двух этапов:

1 этап (сентябрь 2019 года) – на начальном этапе эксперимента была отобрана научно-методическая литература, после анализа которой были поставлены задачи и цели исследования, так же получена информация о каждом занимающемся, проведена первоначальная оценка результатов тестирования контрольной и экспериментальной группы детей 6-7 лет на их отношение к воде (есть страх воды или нет), а так же уровень плавательной подготовки, посещающих занятия по плаванию в детском бассейне при фитнес-центре «X-Fit».

2 этап (март 2020 года) – была проведена повторная оценка результатов тестирования контрольной и экспериментальной группы детей 6-7 лет, которые посещают занятия по плаванию в детском бассейне при фитнес-центре «X-Fit», оценка влияния занятий на выделенные параметры на основании изменений прироста показателей.

Результаты данного педагогического эксперимента были упорядочены, описаны и обобщены, подвергнуты качественно-му и количественному анализу, далее сформулированы выводы и оформлена выпускная квалификационная работа.

Для решения задач, которые были поставлены в данной работе, использовались следующие методы исследования:

- обобщение и анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;

– методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы проводился с целью изучения научных статей в журналах, учебных пособий по плаванию, методических пособий по плаванию по вопросу обучения плаванию детей 6-7 лет с использованием игрового метода, как ведущего метода на занятиях. В ходе обобщения и анализа было изучено 52 литературных источника, которые освещали вопросы влияния плавания на организм детей, общие подходы к обучению плаванию детей младшего школьного возраста, вопросы начального обучения плаванию и использование игрового метода в процессе обучения плаванию детей. Опираясь на данные Е. К. Вороновой, Н. Ж. Булгаковой и др. был создан комплекс упражнений (прил. 4), который применялся в нашем исследовании [1; 14; 36; 50; 53].

Педагогическое наблюдение позволило уточнить особенности формирования навыков плавания у детей 6-7 лет, а так же собрать первичную информацию о подготовке детей. Наблюдение проводилось также и на занятиях тренеров-инструкторов по плаванию в детском бассейне при фитнес-центре «X-Fit».

Целью педагогического наблюдения являлось определение использования игрового метода или различных игр в разных частях занятия по плаванию.

Педагогический эксперимент проводился с целью определить эффективность применяемого игрового метода в процессе обучения детей 6-7 лет плаванию. На протяжении всего педагогического эксперимента было проведено 50 занятий.

Данный эксперимент заключался в следующем: по результатам предварительных контрольных тестов дети были разделены на 2 группы, которые равны по уровню подготовки, количеством по 10 человек в каждой.

Первая группа (контрольная) продолжала заниматься по общей программе, во второй (экспериментальной) занятия проводились с использованием игрового метода.

При подборе заданий и игр учитывались принципы: систематичности и последовательности обучения, постепенного возрастания нагрузки, доступности и др.

Игровые задания были распределены на 4 блока.

В первом блоке использовались игры на ознакомление с водной средой. Игры этой группы помогают детям быстрее освоиться с водой, преодолеть чувство страха перед непривычной для них средой, так же помогают ознакомиться с новыми температурными условиями и плотностью воды.

Эти игры помимо всего прочего помогают научиться опираться на воду и отталкиваться от неё основными гребущими поверхностями – ладонью, предплечьем, стопой, голенью, что будет им необходимо в дальнейшем для овладения эффективным гребком ногами и руками. Пример игр: «Море волнуется», «Полоскание белья».

Во втором блоке использовались игры на погружение в воду с головой. Данная группа игр должна помочь детям преодолеть страх перед нырянием в воду лицом. Чаще всего этот страх связан с попаданием воды на лицо, в уши и в дыхательные пути. Пример игр: «Умывание», «Морской бой», «Надуй большой шарик».

В третьем блоке были использованы игры на всплывание и лежание на воде. Данные игры направлены на преодоления детьми страха расслабиться и довериться воде. Этот страх чаще всего связан с боязнью уйти под воду и не всплыть. Примеры игр: «Бочка», «Медуза».

В четвёртом блоке использовались игры со скольжением и плаванием. Данные игры способствовали обучению детей скользить по воде и обучить первоочерёдным плавательным движениям.

Последовательность реализации игр и игровых заданий осуществлялось поэтапно.

На первом этапе – игры на ознакомление с водной средой, погружение в воду с головой и игры на всплывание и лежание на воде.

На втором этапе – игры на обучение скольжению и основным плавательным элементам (обучение ноги кроль, руки брасс на груди).

Занятия проводились 2 раза в неделю продолжительностью не более 35 минут. Первые 2 месяца обучение проходило по общей программе, затем занимающимся было предложено выполнить 4 тестовых задания: «10 пузырей» (опускание лица в

воду и правильный выдох), «морская бочка» (задержка дыхания), «ракета» (скольжение по воде на груди без работы ног), «турбо» (проплывание ноги кроль на задержке дыхания).

По окончании эксперимента были проведены контрольные тесты.

В процессе эксперимента комплекс игровых упражнений проводили два раза в неделю. В нашем исследовании использовался комплекс игровых упражнений. Педагогический эксперимент длился 6 месяцев.

Расписание занятий (по плаванию)

Понедельник	19.40-20.15 (КГ)
Вторник	Выходной день
Среда	19.40-20.15 (КГ)
Четверг	Выходной день
Пятница	Выходной день
Суббота	11.40-12.15 (ЭГ)
Воскресенье	19.00-19.35 (ЭГ)

Педагогическое тестирование проводилось во время занятий по плаванию в условиях детского бассейна при фитнес-центре «Х-Fit». Перед проведением тестов была проведена разминка в течение 10 минут. В неё включалось: упражнение на дыхание и общеразвивающие упражнения. Перед детьми была поставлена задача – выполнить упражнения тестирования с максимальным результатом. Были проведены контрольные тесты.

Использовались следующие диагностические задания [11; 15; 39; 44]:

«10 пузырей» (правильный выдох в воду с опусканием головы под воду, количество раз).

Методика проведения. Исходное положение, стоя лицом к руководителю, ноги стоят на дне – выполняется глубокий вдох, приседает в воду вместе с головой и делают выдох в воду, нужно сделать 10 выдохов в воду. В протокол заносится лучшая попытка (количество полных погружений под воду с головой или нет).

«Морская бочка» (задержка дыхания, сек).

Методика проведения. Выполняется глубокий вдох, и задержать дыхание, присесть на дно, обхватить колени руками, прижать подбородок к груди и всплыть на поверхность. Выпол-

нение теста производится с опусканием лица в воду и выполнением группировки. В протокол заносится лучший результат из трех попыток.

«Ракета» (скольжение на груди без работы ног, м).

Методика проведения. Исходное положение, стоя спиной к бортику бассейна, руки вытянуты вверх, голова находится между рук – выполняется глубокий вдох, задержка дыхания, наклон вперед, интенсивный толчок от бортика, скольжение на груди без работы ног (руки вверх, ноги вместе, носки оттянуты). Скольжение выполняется до полной остановки. В протокол заносится лучшая попытка из трех раз.

«Турбо» (проплывание при помощи работы ног, на задержке дыхания, м).

Методика проведения. Исходное положение – стоя спиной к бортику бассейна, руки вытянуты вверх. Сделать вдох, присесть, оттолкнуть двумя ногами от борта и во время скольжения на груди выполнить попеременные движения ногами по способу «кроль». Лицо опущено в воду и не поднимается. Расстояние измеряется от места отталкивания до места остановки (по кончикам пальцев вытянутых вперёд рук).

Преодоление, как можно большего расстояния, после отталкивания от бортика с помощью работы ног кролем. В протокол заносится лучший результат из трех попыток.

Сводный протокол оценки плавательных навыков Констатирующий этап эксперимента, контрольная группа

№ п/п	Ф.И.	Контрольные упражнения			
		«10 пузырей» (повторения)	«Морская бутка» (сек)	«Ракета» (м)	«Турбо» (м)
1.	Миша Х.	1	0,5	0	0
2.	Аглая К.	2	1,0	0,5	0
3.	Дима Н.	1	0	0	0

4.	Вова К.	3	1,1	0,7	1,1
5.	Стёпа К.	1	1,0	0	0
6.	Макар В.	2	0,6	0,5	0
7.	Демид Н.	1	0,5	0	0
8.	Алёна Д.	1	0,3	0	0
9.	Эльвира З.	2	0,7	0,6	0,5
10.	Василиса К.	2	1,0	0,7	1,0

**Сводный протокол оценки плавательных навыков
Констатирующий этап эксперимента,
экспериментальная группа**

№ п/п	Ф.И.	Контрольные упражнения			
		«10 пузырей» (повторений)	«Морская бутылка» (сек)	«Ракета» (м)	«Турбо» (м)
1.	Алексей Б.	0	0	0	0
2.	Дарья В.	1	0,3	0,5	0
3.	Алексей К.	1	0,4	0,3	0,2
4.	Борис Ю.	3	1,0	1,0	1,1
5.	Мария З.	2	0,5	0,5	1,0
6.	Теодор З.	3	1,2	1,1	1,4
7.	Александр М.	1	0,3	0	0
8.	София П.	2	0,6	0,4	0,5
9.	Егор П.	2	0,8	0,5	0
10.	Кирилл К.	0	0	0	0

**Сводный протокол оценки плавательных навыков
Контрольный этап эксперимента, контрольная группа**

№ п/п	Ф.И.	Контрольные упражнения			
		«10 пузырей» (повторения)	«Морская бутка» (сек)	«Ракета» (м)	«Турбо» (м)
1.	Миша Х.	10	4,3	1,5	2,2
2.	Аглая К.	9	4,0	1,4	2,5
3.	Дима Н.	10	5,5	2,3	3,4
4.	Вова К.	10	7,0	2,8	3,7
5.	Стёпа К.	10	10,0	3,1	4,5
6.	Макар В.	10	6,5	2,9	3,8
7.	Демид Н.	10	7,5	3,0	4,1
8.	Алёна Д.	10	8,0	2,5	3,9
9.	Эльвира З.	9	5,3	1,6	3,0
10.	Василиса К.	10	11,5	3,4	4,6

**Сводный протокол оценки плавательных навыков
Контрольный этап эксперимента,
экспериментальная группа**

№ п/п	Ф.И.	Контрольные упражнения			
		«10 пузырей» (повторения)	«Морская бутка» (сек)	«Ракета» (м)	«Турбо» (м)
1.	Алексей Б.	10	4,3	1,9	2,4
2.	Дарья В.	10	4,1	2,0	3,0
3.	Алексей К.	10	5,1	2,4	3,3
4.	Борис Ю.	10	12,7	3,5	4,7

5.	Мария З.	10	10,3	3,0	4,0
6.	Теодор З.	10	6,4	2,3	3,6
7.	Александр М.	10	11,1	3,3	4,5
8.	София П.	10	5,5	2,5	3,4
9.	Егор П.	10	4,9	2,0	3,1
10.	Кирилл К.	9	4,1	1,6	2,3

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты педагогического эксперимента показали, как влияет игровой метод при обучении детей 6-7 лет плаванию на динамику развития плавательных навыков у младших школьников.

В процессе эксперимента при помощи тестирования удалось установить разницу показателей контрольной и экспериментальной групп (табл. 15, 16, рис. 20) в начале и в конце педагогического эксперимента. После окончания эксперимента было выявлено прирост всех показателей в процентном соотношении.

Таблица 15

Результаты тестирования контрольной группы в начале и в конце эксперимента ($M \pm m$)

Тесты	Контрольная группа	
	Сентябрь 2019	Март 2020
«10 пузырей» (кол-во повторений)	1,6 \pm 0,2	9,8 \pm 0,1
«Морская бочка» (с)	0,67 \pm 0,11	6,96 \pm 0,77
«Ракета» (м)	0,3 \pm 0,07	2,45 \pm 0,2
«Турбо» (м)	0,26 \pm 0,11	3,57 \pm 0,25

Таблица 16

Результаты тестирования экспериментальной группы в начале и в конце эксперимента ($M \pm m$)

Тесты	Экспериментальная группа	
	Сентябрь 2019	Март 2020
«10 пузырей» (кол-во повторений)	1,5 \pm 0,31	9,9 \pm 0,1
«Морская бочка» (с)	0,51 \pm 0,12	6,85 \pm 0,88
«Ракета» (м)	0,43 \pm 0,11	2,45 \pm 0,2
«Турбо» (м)	0,42 \pm 0,14	3,43 \pm 0,25

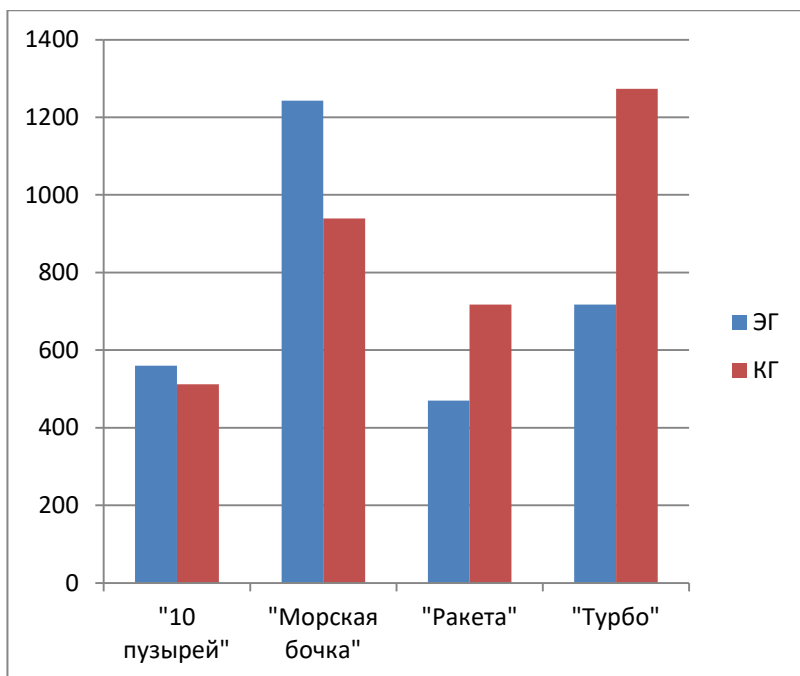


Рис. 20. Прирост показателей диагностических заданий по плаванию у детей 6-7 лет в % соотношении в контрольной и экспериментальной группах

Результаты сравнительного анализа применяемого игрового метода в процессе обучения плаванию детей младшего школьного возраста, показали следующее:

1. В тесте «10 пузырей» (правильный выдох в воду с опусканием лица), кол-во повторений:

– Средний результат контрольной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $1,6 \pm 0,2$ раза, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $9,8 \pm 0,1$ раз. В итоге средний результат у детей контрольной группы существенно увеличился, до 412%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается достоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $1,5 \pm 0,31$ раз, в конце экспери-

мента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $9,9 \pm 0,1$ раз. В итоге средний результат у детей экспериментальной группы в данном тесте увеличился до 460%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Сравнив полученные данные контрольной и экспериментальной групп, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошёл в экспериментальной группы. Выявлено достоверное ($p < 0,05$) различие показателей между группами в конце эксперимента, с преимуществом в экспериментальной группе.

2. В тесте «Морская бочка» (выполнение задержки дыхания):

– Средний результат контрольной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $0,67 \pm 0,11$ с, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $6,96 \pm 0,77$ с. В итоге средний результат у детей контрольной группы существенно увеличился, до 839%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $0,51 \pm 0,12$ с, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился $6,85 \pm 0,88$ с. В итоге средний результат у детей экспериментальной группы в данном тесте увеличился до 1143%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Сравнив полученные данные контрольной и экспериментальной групп, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошёл в экспериментальной группы. Выявлено недостоверное ($p > 0,05$) различие показателей между группами в конце эксперимента, с преимуществом в экспериментальной группе.

3. В тесте «Ракета» (скольжение по воде, без помощи ног):

– Средний результат контрольной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $0,3 \pm 0,07$ с, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат

улучшился до $2,45 \pm 0,2$ с. В итоге средний результат у детей контрольной группы существенно увеличился, до 617%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $0,43 \pm 0,11$ с, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился $2,45 \pm 0,2$ с. В итоге средний результат у детей экспериментальной группы в данном тесте увеличился до 370%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Сравнив полученные данные контрольной и экспериментальной групп, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошёл в контрольной группы. Выявлено достоверное ($p > 0,05$) различие показателей между группами в конце эксперимента, с преимуществом в контрольной группе.

4. В тесте «Турбо» (проплавание при помощи ног, на поддержке дыхания):

– Средний результат контрольной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $0,26 \pm 0,11$ с, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $3,57 \pm 0,25$ с. В итоге средний результат у детей контрольной группы существенно увеличился, до 1173%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь) равен $0,42 \pm 0,14$ с, в конце эксперимента (март) после проведения повторного тестирования результат улучшился $3,43 \pm 0,25$ с. В итоге средний результат у детей экспериментальной группы в данном тесте увеличился до 717%. Оценивая полученные данные было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p < 0,05$) увеличение показателей в данном тесте.

– Сравнив полученные данные контрольной и экспериментальной групп, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошёл в контрольной группы. Выявлено достоверное ($p > 0,05$) различие показателей между группами в конце эксперимента, с преимуществом в экспериментальной группе.

Было выявлено достоверное увеличение показателей в контрольной и экспериментальных группах детей 6-7 лет в тестах: «10 пузырей», «Морская бочка», «Ракета», «Турбо». После проведения основного педагогического эксперимента наблюдаются статистически достоверные показатели в обеих группах. Дети показали максимально возможные результаты, которые имеют позитивную динамику и наблюдается тенденция к росту их результатов.

Анализ данных, полученных в ходе эксперимента, который длился 6 месяцев по использованию игрового метода в обучении плаванию детей 6-7 лет, позволяют сделать вывод о том, что показатели детей в контрольной группе превысили результаты экспериментальной в тестовых заданиях «Ракета» и «Турбо»; результаты экспериментальной превысили контрольную группу в тестовых заданиях «10 пузырей» и «Морская бочка».

Таким образом, можно сказать, что в заданиях, в которых важно заинтересовать ребёнка водой («10 пузырей»; «Морская бочка»), что бы они преодолели свой страх – игровой метод необходим, и это доказывает нам процентный прирост показателей экспериментальной группы, которые превысили показатели контрольной. Но в случае обучения детей работе ногами, и скольжению в воде особое внимание нужно уделять технике и объяснению и показу упражнений, а не играм. Для детей младшего школьного возраста за место игрового метода в подобных заданиях лучше использовать соревновательный метод, т. к. он больше замотивирует их к выполнению задания на максимум своих возможностей. Это доказывает нам прирост показателей контрольной группы в заданиях «Ракета», «Турбо», который в процентах оказался больше, чем в экспериментальной группе.

Сравнительный анализ результатов в группах показал, что игровой метод необходимо применять для того, чтобы заинтересовать ребёнка бассейном, чтобы он был позитивно настроен на занятие. При выполнении заданий с элементами плавания (работа ног и рук) тут больше подходит соревновательный метод.

Игровой метод широко известен, как в физическом воспитании, так и в составлении спортивной тренировки. Возможности данного метода возможно реализовать с помощью развлечений и применяемых в плавании игр. Как правило, развлечения и

игры несут в себе позитивный настрой, что даёт залог на успешное проведение занятия (обучения). Плавание для детей является действенным способом вовлечения их в сферу физической культуры и спорта, а также оно является для них весёлым времяпрепровождением. Плавание способствует гармоничному развитию ребёнка, благоприятно влияет на его организм, закаляет его, улучшает психическое и физическое состояние детей, а так же повышает уровень развития физических качеств.

В современном мире плавание пропагандируется с раннего возраста, даже с новорожденного, потому что дети развиваются более гармонично, когда плавают в ванночках или в специализированных детских бассейнах с раннего возраста. Да, их программа занятий отличается от программы спортивного плавания, т. к. это совсем маленькие дети, но игровой метод там используется постоянно, потому что совсем маленьким детям, от 1 до 3 лет, никаким другим способом невозможно заинтересовать бассейном.

Чем раньше начинают родители водить ребёнка в бассейн, тем здоровее они будут. А также в будущем они не будут бояться воды и будут обладать жизненно-важным навыком. С учётом индивидуальных особенностей развития ребёнка, уровня его здоровья и физической подготовленности, для него открываются хорошие перспективы для систематических занятий плаванием.

Анализ литературных данных и результатов педагогического эксперимента позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ данных научно-методической литературы показал, что в обучении плаванию должен присутствовать игровой метод, как способ заинтересовать ребёнка и помочь ему преодолеть страх воды. Он обеспечивает необходимый настрой на знакомство с водой и её свойствами. Игровой характер обучения отражает также необходимость внимательного, требовательного и в тоже время непринужденно-ласкового подхода к детям, обуславливает живое участие воспитателя в процессе обучения.

2. Разработанная нами комплексная программа игр по выбранной нами методике показала свою эффективность при адаптации детей в воде, избавления от страха перед ней. Но в обучении детей элементам плавания (работа ног и рук) более эффективным оказался соревновательный метод, который мы исполь-

зовали на заданиях контрольной группы. в ходе подготовки дипломной работы мы провели эксперимент, в котором участвовали дети 6-7 лет и по результатам проводимых тестов, показатели задержки дыхания и правильного выдоха в воду были выше в экспериментальной группе. А в контрольной группе показатели владения элементами плавания оказались выше.

В экспериментальный комплекс плавательных упражнений входили игры и задания игрового характера, такие как:

- Игры на ознакомление с водной средой: «Полоскание белья», «Море волнуется».

- Игры на погружение в воду с головой и на умение держаться на воде в горизонтальном положении: «Умывание», «Морской бой», «Поплавок», «Медуза».

- Игры с выдохом в воду: «У кого больше пузырей», «Качели».

- Игры на скольжение в воде и плавание: «Стрела», «Кто дальше проскользит», «Попади торпедой в цель».

3. В ходе работы мы сравнили динамику развития плавательных навыков детей 6-7 лет в начале и в конце эксперимента. Было выявлено, что использование на практике игровых занятий для обучения детей плаванию, которые базируются на учёте возрастных особенностей детей, не показало 100% превосходство над стандартной программой по обучению детей плаванию. Для детей данного возраста соревновательным методом был более действенен в упражнениях с элементами плавания (работа рук и ног), но игровой метод необходим для адаптации детей к воде и избавления страха перед ней, что было показано на процентном приросте показателей в тестовых заданиях «10 пузырей» и «Морская бочка».

Научное издание

**Применение инновационных технологий
в тренировочном процессе детей
младшего школьного возраста на этапе
начального обучения плаванию**

Уральский государственный педагогический университет.
620017 Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26.
E-mail: uspu@uspu.me